H. Nat. 181-7,112

Hist. nat. System. ~~217.~~

p. 213
~~12° 113.~~

Funkes Naturgeschichte VII. Thl.

J. Gerstner sc.

Praktische

Geschichte des Menschen.

Ein

Anhang

zu

Funk's Naturgeschichte

und

Technologie.

Zur

allgemeinen Schul- encyclopädie gehörig.

Neue, mit einer Diätetik vermehrte Auflage.

Wien und Prag,

Bey Franz Haas, 1800.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede.

Der Plan meiner Naturgeschichte und Technologie erlaubte mir nicht, die Geschichte des Menschen so ausführlich, als die Wichtigkeit des Gegenstandes erfordert, in jenem größern Werke abzuhandeln, und ich glaubte daher, dieselbe in einem Anhange nachliefern zu müssen. Zwar haben wir seit einiger Zeit sehr schätzbare anthropologische Schriften erhalten, welche mich wohl von einer neuen Bearbeitung hätten abschrecken sollen. Auch schrieb mir Hr. Rath Campe, als ich einen Theil des Mscrpts. an die Schul-buchhandlung übersendet hatte, er bedaure, daß er mir nicht eher den Vorschlag gethan habe, statt dieser Anthropologie lieber die Fortsetzung des Lehrbuchs der Kenntniß des Menschen zu übernehmen, dessen Verfasser wegen anhaltender Kränklichkeit schwerlich mehr als den zweyten Theil werde vollenden können, und er wünsche, daß ich es noch thun möge. Allein, so ehrenvoll auch der Antrag für

mich war, einem Stuve nachzuarbeiten, so konnte ich mich doch nicht entschliessen, meine angefangene Arbeit ganz liegen zu lassen, weil sie sich in Ansehung des Zwecks von dem Stuvischen Lehrbuche unterschied, und zur Vollständigkeit des grössern Werks zu gehören schien.

Ich habe es gewagt, diesen Versuch eine **praktische** Geschichte zu nennen, nicht, als ob ich mir einbildete, alles geleistet zu haben, was man von einer Schrift nach einem solchen Titel zu erwarten berechtigt ist; sondern nur, um das Ziel, welches ich mir vorsetzte, damit anzuzeigen. Die spekulativen Betrachtungen, die sich hin und wieder finden, wie z. B. im Anfange des dritten Kapitels, haben mich zuweilen — ich mögte fast sagen, wider meinen Willen — von diesem Ziel etwas entfernt.

Uiber verschiedene hier abgehandelte Materien sind die Meinungen so sehr getheilt, daß ich auf keine große Zahl beystimmender Urtheile rechnen darf. Ich hielt es aber für Pflicht, meiner eignen Uiberzeugung zu folgen, ohne dabey auf Gunst und Ungunst, auf Beyfall und Widerspruch Rücksicht zu nehmen. Das Zeugniß gibt mir mein Gewissen, daß ich durchaus kein Aergerniß habe geben wollen, und **genommenes** Aergerniß kann

ja dem Schriftsteller nicht zur Last fallen, sonst müßten auch mehrere Verfasser der biblischen Bücher angeklagt werden. Für Kinder — junge und alte — ist dieß Buch nicht geschrieben; Jünglingen von gesetztem Charakter kann man es aber ohne Schaden in die Hände geben; doch wird es noch zweckmäßiger seyn, wenn verständige Aeltern es mit ihnen gemeinschaftlich lesen.

Dessau, den 5. Aprill 1793.

C. Ph. Funke.

Vorrede
zur zweyten Auflage.

Außer verschiednen kleinern Verbeßrungen und Zusätzen ist in dieser neuen Ausgabe noch eine Diätetik hinzu gekommen, um den **Versuch** einer praktischen Geschichte des Menschen meinem Ideal etwas näher zu bringen. Dagegen sind hin und wieder (z. B. in der Einleitung) einige Stellen, die mir überflüßig schienen, weggestrichen worden.

Was sonst noch aus den neuesten Schriften über diesen Gegenstand hinzu zu setzen war, ist diesem Bande angehängt worden.

C. P. Funke.

Anzeige des Inhalts.

Einleitung. Vorzüge des Menschen vor den Thieren.
1. In Ansehung des Körperbaues.
2. In Ansehung der Geistesfähigkeit.
3. In Ansehung der Sprache und des Fortschreitens zur Vollkommenheit.

Erster Abschnitt.

Der einzelne Mensch an sich betrachtet.

Erstes Kap. Physische Geschichte des Menschen, von seiner Geburt an bis zu seinem Tode.
Die Geburt.
Behandlung des neugebornen Kindes.
Periode der Kindheit.
Das Knaben- und Mädchenalter.
Der Jüngling und die Jungfrau.
Das männliche Alter.
Das höhere und das Greisen-alter.
Das natürliche Lebensende.
S. 12--22.

Zweytes Kap. Beschaffenheit des menschlichen Körpers. S. 23.
Bestandtheile desselben. S. 24.
Die Knochen. S 25-31.
Die Muskeln. S. 32.
Die Nerven, das Gehirn und Rückenmark. S. 33.
Die Sinneswerkzeuge. S. 35-42.
Eingeweide der Brust. S. 42-44.
Uibersicht der Gefäße im menschl. Körper, S. 44-45
Eingeweide des Unterleibes. S. 45-50.
Lebensgeschäfte und natürliche Geschäfte des Körpers. S. 50-62.
Uiber die Reitzbarkeit des Herzens. S. 62-66.
Vom Schlaf, Traum und Nachtwandeln. S. 66-70
Gesundheit und Krankheit. S. 70-72.
Regeln zur Erhaltung der Gesundheit. S. 72-99.
Eintheilung der Krankheiten. S 99.

Bemerkungen über einzelne Krankheiten:
Uiber Hypochondrie. — Fieber. — Blattern. — Pest. — Aussatz. — Lustseuche. — Gicht. — Staar. S. 100 = 116.

Dritt. Kap. Natur der geistigen Kräfte des Menschen. S. 116.
Meinungen über das Wesen der Seele. S. 117—121.
Uibersicht der Seelenwirkungen. S. 122 = 128.
Gefühl. S. 129 = 134. Empfindungen. S. 134 = 137
Vorstellung. — Begriff. — Erkenntniß. — Anschauende Erkenntniß. S. 137 = 143.
Symbolische Erkenntniß. S. 143.
Urtheile und Schlüsse. — Erinnerungskraft. — Einbildungskraft. — Vorhersehungen künftiger Dinge. S. 144 = 156.
Bestimmung des Menschen. S. 157 = 162.
Unsterblichkeit der Seele. S. 162 = 165.

Zweyter Abschnitt.

Der Mensch im gesellschaftlichen Zustande.

Trieb zur Geselligkeit. S. 165.
Einfluß des Klima und der gesellschaftlichen Verbindung auf die Veredlung der Menschen-natur. S. 166 = 169.
Ursprung der Gesellschaften. S. 169.
Ungleichheit der Menschen. S. 173 = 176.
Entstehung der Obrigkeiten. S. 176 = 180.
— — Zauberer und Priester. S. 180.
Bildung ordentlicher Staaten. S. 182.
Physische, moralische und bürgerliche Freyheit, S. 182 = 197.

Beschluß. Von den Varietäten des Menschengeschlechts. S. 197 = 200.

Der vornehmste Gegenstand der Naturgeschichte ist der Mensch. Sein Körperbau und noch mehr seine Geistesfähigkeit zeichnen ihn vor den übrigen Geschöpfen der Erde merklich aus. Zwar gestehen die Zergliederer, daß in der innern Einrichtung der Theile des Leibes eben kein Unterschied zwischen dem Menschen und dem vollkommnern Thiergeschlecht wahrzunehmen sey; aber doch hat ein feiner Beobachter die nun auch von Andern bestättigte Bemerkung gemacht, daß ein verhältnißmäßig großes Gehirn und dünne Nerven dem Menschen ausschließlich zukommen. Auch soll bey den verschiedenen Gattungen der Thiere überhaupt eine verhältnißmäßige Größe des Gehirns und Dicke der Nerven den verschiednen Graden ihrer Vorstellungskraft entsprechen. Sonst schrieb man dem Menschen, ohne Rücksicht auf die Nerven, nach Verhältniß das größte Gehirn zu, welches bekanntlich ungegründet ist.

Sichtbarer fällt der Vorzug des Menschen in Ansehung seiner äußern Bildung in die Augen. Man vergleiche nur die Gestalt der Pescherähs, die nach dem einstimmigen Bericht der Reisenden auf der niedrigsten Stufe der Menschheit stehen, mit der Gestalt des Orang-utang, des menschen-ähnlichsten Affen, und man wird ohne Anstand in dem Blicke jener Unglücklichen unsre leiblichen Brüder erkennen, da man den letztern kaum für einen Halbbruder unsers Geschlechts gelten lassen mag. Die aufrechte Stellung des Leibes und der Gebrauch der Hände ist keinem Geschöpf so natürlich und eigen, als dem Menschen. Der Orang-utang und einige andere Gattungen von Affen gehen zwar mehrentheils, aber nicht immer, aufgerichtet, und der Hinterfüße bedienen sie sich so geschickt, wie der Vorderfüße, statt der Hände, daher die Naturforscher das ganze Geschlecht der Affen unter eine besondre Abtheilung gebracht, und sie Säugethiere mit vier Händen genannt haben. Nirgends gibt es hingegen eine Menschenrace, die auch nur abwechselnd auf Vieren geht, vielweniger zeigt die Bildung der Füße (an welchen der Mensch z. B. einen längern großen Zeh, und der Affe einen wirklichen Daumen hat), daß sie von der Natur zu eben dem Gebrauch, wie die Hände, bestimmt sind *). Einige andre Eigenheiten des menschlichen Körpers berühren wir hier nur kurz, als: die fleischige Wade, die runden starken Lenden, die breiten Hüften, und besonders die schöne Form des Haupts und die edle Bildung des Ge-

*) Die seltnen Fälle, da ein Mensch nach Verlust der Hände, durch lange Uibung, die Füße zum Schreiben und dergleichen Verrichtungen gebrauchen lernt, stoßen jenen allgemeinen Erfahrungssatz nicht um, so wenig als die Beyspiele von verwilderten Menschen, die man in Wäldern auf Händen und Füßen laufend fand. Gewöhnung und Nachahmung bringen solche Ausnahmen hervor.

sichts, wo der Mund nicht hervorstehend, wie die Schnautze der Affen, die Oberlippe mit einer feinen Rinne bezeichnet ist u. s. w. Noch ein paar körperliche Charaktere des Menschengeschlechts sollen in der Folge an ihrem Ort bemerkt werden.

Am meisten erhebt jedoch den Menschen seine Geistesfähigkeit über das Thier, und sichert ihm den Vorrang unwidersprechlich zu. Die Vernunft, dieser Keim göttlicher Kraft und Hoheit in uns, fehlt den Thieren gänzlich. Wir verstehen aber hier unter Vernunft die natürliche Anlage zum Verständigwerden. Diese Anlage kann man keinem Menschen absprechen, wenn er nicht fehlerhaft organisirt ist; denn man hat die rohesten Wilden, selbst jene Verwilderten, die in der Gesellschaft der Thiere thierische Sprache und thierische Sitten angenommen hatten, durch Unterricht zu verständigen Menschen gemacht. Noch nie ist es aber dem unverdrossensten Fleiße gelungen, aus irgend einem Thier ein verständiges Wesen zu bilden; folglich sind auch in dieser Hinsicht die Thiere von den Menschen nicht den Graden nach (wie die Menschen selbst unter einander), sondern wesentlich verschieden. Man sieht freylich zuweilen Handlungen von Thieren verrichten, die in Erstaunen setzen, und es zweifelhaft zu machen scheinen, ob nicht auch Verstand daran Theil habe. Daß die Thiere aber keine deutlichen und allgemeinen Begriffe, folglich auch keinen Verstand besitzen, und daß ihre Urtheile bloß auf Empfindungen beruhen, wird im dritten Kapitel gezeigt werden. Denn die Thiere haben Gefühle, Empfindungen, Vorstellungen, dunkle und klare Begriffe mit den Menschen gemein; auch urtheilen und schließen sie nach ihren Vorstellungen und Begriffen, und handeln in Folge derselben. Den Menschen unterscheidet aber von den Thieren die Vernunft, das ist,

die Fähigkeit, verständig zu werden. Verständig nennt man denjenigen, welcher deutliche und allgemeine Begriffe hat; diese erhalten wir aber nicht anders, als vermittelst der Abstraktion, und also können die Thiere auch nie verständig werden. Aus eben dem Grunde sind sie des Denkens unfähig; sie haben Vorstellungen ꝛc. aber keine Gedanken, eine anschauende, aber keine symbolische Erkenntniß.

Dieser letztere Umstand führt uns auf einen andern wichtigen Vorzug des Menschen vor den Thieren; ich meine die Wortsprache, welche eine Folge der sich entwickelten Vernunft ist. Die Natursprache wird den Menschen wie den Thieren angeboren. Sie besteht in einfachen Tönen, dem unwillkührlichen Ausdrucke der Empfindungen, und ist die allgemeinste Sprache, wodurch Geschöpfe einander verständlich werden. Mit derselben hat die Geberden- und Mienensprache die nächste Verwandtschaft, doch ist diese bey dem Menschen wegen seiner vollkommnern Organisation weit bedeutender, und in ihrem Gebrauch findet auch schon etwas Willkührliches und mehr Veränderung Statt, als bey der bloßen Natursprache. Bewegungen des Körpers von bestimmter Bedeutung, oder Geberden, welche Traurigkeit, Freude, Furcht und dergl. ausdrücken, bemerkt man an vielen Thiergeschlechtern; wenige aber sind fähig, ihre Empfindungen durch Mienen, das ist, durch bedeutende Veränderungen des Gesichts, anzuzeigen. Die Affen haben auch hierin einen Vorzug, welchen ihnen nur der Mensch streitig macht. Dieser begnügt sich nicht damit, seine Empfindungen mit blos unwillkührlichen Geberden und Mienen zu bezeichnen, sondern er verändert jene nach Wühlkühr, und bildet sich daraus eine eigne Zeichensprache. Da sie indeß in Vergleichung mit der Wortsprache immer noch unvollkommen und man-

gelhaft ist, so bedient er sich derselben entweder nur aus Noth oder zum Vergnügen. Der erste Fall tritt bey Kindern ein, die noch gar nicht oder unverständlich reden; ferner bey Stummen, welche es darin oft zu einer bewundernswürdigen Geschicklichkeit bringen; endlich auch da, wo der Gebrauch der Wortsprache nicht zureicht (wenn sie zu arm ist) oder nicht Statt findet, z. B. wenn Personen verschiedene einander ganz unbekannte Sprachen reden, und sich doch unterhalten wollen; wenn man in Gegenwart fremder Leute einem Freunde sich mittheilen will, u. s. w. Die Geberden- und Mienensprache dient zweytens auch zum Vergnügen, indem sie die Gegenstände lebendiger und anschaulicher darstellt, als die Wortsprache. So berichten uns Reisebeschreiber von einigen wilden Nationen in Amerika, daß sie Begebenheiten, vornehmlich ihre kriegerischen Thaten, gern im Tanz und Geberdenspiel nachahmen. Spuren von Belustigungen dieser Art findet man bey mehrern nicht ganz rohen Völkern, und bey kultivirten sind sie zu einer besondern Kunst erhoben worden. Man weiß, wie sehr die alten Griechen und Römer die Pantomime oder das Geberdenspiel schätzten, und zu welchem Grade der Vollkommenheit sie es darin gebracht hatten. Wenn man den Erzählungen einiger alten Schriftsteller Glauben beymessen dürfte, so konnten ihre Pantomimen alles, was die Wortsprache auszudrücken vermag, deutlich vorstellen, wie auch die Benennung Pantomime anzuzeigen scheint. Nach ihrem Bericht soll einst ein Asiatischer Prinz, welcher in Rom einer Pantomime zugesehen, sich vom Nero einem der Spieler zum Geschenk ausgebeten haben, um denselben statt eines Dollmetschers in Unterredungen mit Fremden gebrauchen zu können. Wäre dieß wirklich gegründet, wäre es möglich, durch Geberdensprache die Wortsprache völlig zu ersetzen; so müßte man allerdings bedauern, daß diese Kunst ver-

loren gegangen ist, denn unsre Pantomimen erreichen dieses Ziel bey weitem nicht, und selbst der größte Meister dieser Kunst in neuern Zeiten, Noverre, gesteht, daß jetzt sehr viele Dinge durch das Geberdenspiel sich nicht verständlich bezeichnen lassen. Allein es ist auch durch kritische Untersuchungen genugsam erwiesen, daß die Lobeserhebungen der Alten von ihren Pantomimen gar sehr übertrieben sind, daß man damahls eben so, wie jetzt, keine andere als schon bekannte Begebenheiten durch die Pantomime deutlich vorstellen konnte, und daß die Geberdensprache überhaupt nur auf den Ausdruck der Empfindungen eingeschränkt ist *). Also wird die Wortsprache nie durch die Geberdensprache entbehrlich werden können, auch schon deshalb, weil vermittelst der letztern eine Unterhaltung im Dunkeln unmöglich ist. Aber neben der Wortsprache bleibt der Gebrauch der Geberdensprache natürlich und nothwendig, denn sie trägt ungemein viel zur Verständlichkeit der Rede und zur Verstärkung des Eindrucks derselben bey. Die Natur lehrt jeden Menschen, seine Worte mit Geberden und Mienen zu begleiten, und obgleich dieß im Allgemeinen auf einerley Weise geschieht; so hat doch einer vor dem andern, besonders der kultivirte vor dem unkultivirten, in Ansehung der Vollkommenheit dieser Bezeichnungen oft große Vorzüge. Diese vollkommnere Art, durch körperliche Bewegungen die Worte zu begleiten, hat man in Regeln gefaßt, und damit den Grund zu einer eignen Kunst, der Mimik, gelegt.

Die Natursprache und Geberdensprache haben die Thiere, wenigstens zum Theil und in gewissem Grade, mit den Menschen gemein; die Wortsprache aber gar nicht; diese ist bloß das Eigenthum

*) Ideen zu einer Mimik von Engel. Br. 29, ꝛc.

der Menschen. Denn daß einige Thiergattungen, vornehmlich von den Vögeln, Wörter nothdürftig nachsprechen lernen, kann kein Einwurf dagegen seyn, da sie dieselben nur mechanisch hersagen, ohne Begriffe damit zu verbinden. Den Menschen setzt die Vernunft und die vollkommnere Bildung der Sprachwerkzeuge in den Stand, Wörter zu erfinden und vernehmlich auszusprechen, und das Bedürfniß nöthigte ihn wahrscheinlich sehr bald, diese Erfindung zu machen. Denn weder die Natursprache noch die Geberdensprache ist für den Menschen bey einiger Entwickelung der Vernunft hinreichend, daher findet man auf der ganzen Erde kein Volk, sey es übrigens auch noch so roh, ohne Gebrauch der Wortzeichen. Nur einsame, in der Wildniß unter Thieren aufgewachsene Menschen hatten dieselben nicht, sondern schrieen wie die Thiere, mit denen sie zusammen gelebt hatten — ein Beweis, daß der Mensch nicht anders, als in Gesellschaft von seines Gleichen, seine Bestimmung erreichen kann. Hier aber, im geselligen Zustande, führte ihn das Bedürfniß der Mittheilung, wiewohl nur nach und nach, auf die Erfindung der Wörter. Seine Fähigkeit, Merkmahle an den Gegenständen abzusondern und sie zu Zeichen derselben zu machen, die ungemeine Biegsamkeit der Stimme und die Beweglichkeit der Sprach-organe begünstigte die ersten Versuche mit einem glücklichen Erfolg. Diese Versuche bestanden vermuthlich in der Nachahmung der Töne und Laute in der Natur, wie z. B. das Sausen des Windes, das Geschrey der Thiere rc.; überhaupt bezeichnete er alles Hörbare (z. B. den Schall eines fallenden Körpers) mit einem nachgeahmten Ton, so wie das Sichtbare mit Geberden *). Kaum

*) Wir sehen, daß die Bildung der Sprache noch jetzt bey Kindern diesen Gang nimmt. Sie machen eher und lie-

bemerkte er, daß diese Töne die Vorstellung von den Gegenständen selbst in ihm und Andern erregten, und also zur Bezeichnung derselben dienten, als er anfing, auch an andern Dingen, die nichts Hörbares an sich hatten, Merkmahle aufzusuchen, um sie durch irgend einen besondern Laut bezeichnen zu können. So entstand allmählig ein kleiner Vorrath von Sprachzeichen, die aber freylich anfangs sich wenig von den bloßen Naturtönen unterscheiden mogten. Diese bestehen nähmlich meistens aus Selbstlautern (Vokalen), und sind nie mit bestimmten Mitlautern (Konsonanten) untermischt, wenn auch manchmahl am Anfange oder am Ende eines solchen Tons etwas einem Mitlauter Aehnliches gehört wird. Eben darum hat die Natursprache nur Töne und Laute, aber keine Wörter, zu deren Bildung indeß der Mensch theils dadurch veranlaßt werden konnte, daß selbst zur Nachahmung einiger Naturlaute (z. B. das Rollen des Donners auszudrücken) Konsonanten nöthig sind, theils auch, weil sich mehrere Vokale hinter einander nicht ohne Beschwerde aussprechen lassen. Man machte also den Uibergang von einem Vokal zum andern, indem man Konsonanten dazwischen einschob, d. i. man unterbrach den forttönenden Schall des Vokals durch eine veränderte Bewegung der Sprachwerkzeuge. Nun hatte man Wörter oder Töne, die durch abwechselnde Vokale und Konsonanten gleichsam in Glieder abgetheilt

der die Stimmen der Thiere nach, als sie die Nahmen derselben aussprechen. Auch ist dieß wiederum ein eigener Vorzug des Menschen, daß seine Stimme keinen bestimmten Ton hat, wie die Stimme der Thiere, und daß er mit derselben fast alle Töne in der Natur nachbilden kann. Bis zur Täuschung natürlich hört man zuweilen den nachgeahmten Gesang der Nachtigallen ꝛc., welches immer bewundernswürdig bleibt, wenn gleich mehrentheils nur gemeine Bettler und Landstreicher sich diese Geschicklichkeit erwerben.

(artikulirt) waren, daher auch die Wörter artikulirte Töne genannt werden, zum Unterschied von den oben genannten Naturtönen.

Mit dieser Erfindung gewann der Mensch vornehmlich den Vortheil, daß er sich selbst willkührlich Töne zur Bezeichnung der Gegenstände und seiner Begriffe schaffen konnte, da er vorher blos Naturlaute nachahmen mußte, welche nichts als hörbare, wenigstens nichts als sinnliche Dinge und Vorstellungen ausdrücken. Die Natursprache läßt nur wenige Veränderungen zu, und ihre Töne haben eine so bestimmte Bedeutung, daß man einen Ton nicht wohl zur Bezeichnung mehrerer Gegenstände gebrauchen kann. Hingegen findet bey der Bildung der Wörter eine unendliche Mannigfaltigkeit Statt, und man kann daher für jeden Gegenstand, für jede Empfindung, für jeden Begriff ein eignes Zeichen haben, wodurch die Masse der Erkenntniß vermehrt und die Deutlichkeit derselben befördert wird.

Die sich entwickelnde Vernunft leitete den Menschen auf die Erfindung der Sprache, und diese trug gegenseitig wieder zur Ausbildung der Vernunft bey; vereinigt wirken aber beyde auf die stuffenweise Vervollkommnung des ganzen Menschengeschechts. Und auch dieß ist noch ein bemerkenswerther Vorzug der Menschen vor den Thieren, denn sie kommen von Jahrhundert zu Jahrhundert auf dem Wege ihrer Veredlung immer weiter, da eine Generation der andern nicht nur mündlich, sondern auch durch die Schriftsprache ihre erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen mittheilen kann. Zwar sind einige Nationen kaum erst über den Stand der rohen Natur hinaus; aber sie haben doch auch die Hülfsmittel zum Fortrücken, Vernunft und Sprache, und werden also, obgleich als Spätlinge, den übrigen nachkommen. Allein kein

Thiergeschlecht ist einer solchen fortschreitenden Vollkommenheit fähig, nur einzelne Thiere können durch Unterricht und Uibung ein wenig über ihres Gleichen erhoben werden. Es sagt daher ein berühmter Schriftsteller eben so witzig als wahr: Wir dürfen die Affen nicht eher für unsere Brüder erkennen, als bis sie uns in ihren Naturalienkabinettern werden aufgestellt haben, wie wir es mit ihnen schon längst thun.

Diese mannigfaltigen und großen Vorzüge des Menschen rechtfertigen eine ausführlichere Behandlung seiner Geschichte, zumahl da uns nichts so nahe angeht, als wir uns selbst, und der größte Theil unserer Wohlfahrt von der Kenntniß unsrer Natur und unserer Verhältnisse abhängt. Demnach zerfällt die Geschichte des Menschen in zwey Abschnitte, wovon der erste den einzelnen Menschen an sich betrachtet, und der zweyte ihn in seinem gesellschaftlichen Zustande darstellt. Zum Beschluß folgen sodann noch einige vermischte Bemerkungen über das Menschengeschlecht vornehmlich über die verschiedenen Racen desselben.

Erster Abschnitt.

Der einzelne Mensch an sich betrachtet.

Dieser Abschnitt kann füglich wieder in drey Kapitel abgetheilt werden. In dem erstern erzählen wir die physische Geschichte des Menschen, von seiner Geburt an bis zu seinem Tode; In dem zweyten untersuchen wir die Beschaffenheit seines Körpers, und in dem dritten die Natur seiner geistigen Kräfte.

Erstes Kapitel.

Natürlicher Lebenslauf oder physische Geschichte des Menschen, von seiner Geburt an bis zu seinem Tode.

Schmerz ist von der Geburt des Menschen unzertrennlich. Diesem allgemeinen und unabbittlichen Loos ist das Thier sowohl als der Mensch unterworfen. Warum dieß der Schöpfer so gewollt hat, und ob es nicht möglich gewesen wäre, eine andere Einrichtung zu treffen, scheint mehr eine vorwitzige, als frucht-

bare Frage zu seyn *). Genug es ist nun einmahl so, und wir haben wahrlich weniger Ursach, die Natur, als uns selbst anzuklagen, da wir nicht nur die bey jener Einrichtung nothwendigen Schmerzen vermehren, sondern auch Gefahr hineintragen, welche die Natur nicht damit verbunden hat. Man weiß kein Beyspiel von Thieren, wenn sie in Freyheit leben, und von Menschen, so lange sie der Natur getreu blieben, wie jene Wilden, die über der Geburt gestorben sind. Allein gezähmte, vornehmlich lasttragende, Thiere leiden schon mehr dabey, und unter kultivirten Nationen büßt keine geringe Anzahl von Gebärenden ihr Leben ein. Das ist nicht Anstalt der Natur, sondern eine Folge der Verzärtlung, der Ausschweifungen, einer unschicklichen Kleidertracht 2c. Zwar führt die Kultur gewisse Uibel unvermeidlich herbey, und wir würden zu dem rohen Naturstand zurückkehren müssen, wenn wir ihnen ganz ausweichen wollten; aber eben die Kulter gibt uns auch Mittel an die Hand, die schädlichen Wirkungen jener Uibel zu hemmen. Der Kultur verdanken wir die Kenntnisse, wodurch geschickte Heb-ammen und Geburtshelfer gebildet werden, und die Kunst erfindet von Zeit zu Zeit beßre Hülfsmittel zur Erleichterung der Leiden dieser Art. Sie kommt aber ihrem Ziel um desto näher, je weniger sie sich von der Natur entfernt. Gewöhnlich ist der Kopf des neugebohrnen Kindes etwas unförmlich gestaltet, und pflegt daher meistens rund gedrückt zu werden, welches aber mit großer Behutsamkeit geschehen muß,

*) Ein gewisser Schriftsteller meint, das schmerzhafte Pressen bey der Geburt der Säugethiere sey darum nothwendig, damit die Lungen, welche im mütterlichen Leibe ganz zusammengeschrumpft und unthätig liegen, während des Durchganges durch die Mutterscheide ausgedehnt und des Ein- und Ausathmen fähig gemacht werden.

weil die Knochen wegen ihrer Zartheit leicht zerbrechen. Uiberhaupt kann eine ungeschickte Hand durch diese Operation den Grund zu einer lebenslänglichen Blödigkeit des Verstandes legen, und es ist daher in den meisten Fällen besser, es der Natur zu überlassen, denn der Kopf nimmt nach und nach von selbst wieder seine natürliche Form an. Einige Völker geben den Köpfen ihrer Kinder eine eigne, gleichsam Nationalform, die sie für schön halten, und die in der Folge öfters erblich wird, wie die Spitzköpfe der Sinesen.

Seinen Eintritt in die Welt kündigt das Kind mit Schreyen an. Es hat während der Geburt, viel gelitten, und sucht nun damit seine schmerzhaftes Gefühl auszudrücken. Auch der plötzliche Uibergang von der gemäßigten Wärme des mütterlichen Leibes in die kühlere, schwer drückende athmosphärische Luft muß ihm ungenehme Empfindungen verursachen. Die Augen und Ohren waren vorher mit Häutchen verschlossen, und aus Mangel an Luft athmete es noch nicht; jetzt stehen alle Sinneswerkzeuge den äussern Eindrücken offen — wiewohl es sich derselben anfangs nicht bewußt ist — und es fängt nun an, die Luft einzuziehen, und zu athmen. Mit dem Umlaufe des Bluts geht auch eine Veränderung vor: Im Mutterleibe ging nämlich das Blut nicht durch die Lungen, welche sehr klein und luftleer waren, sondern durch eine Oeffnung zwischen den beyden Herzkammern. In dem neugebornen Kinde dehnen sich die Lungen durch das Einathmen der Luft aus, das Blut nimmt seinen Lauf durch dieselben, und jene Oeffnung zwischen den Herzkammern verwächst nach und nach bey den meisten. *)

*) Büffon und einige Andre haben geglaubt, daß, wenn man Kinder (junge Säugethiere überhaupt) gleich nach der Geburt öfters und anhaltend unter Wasser tauche, das Zuwachsen dieser Oeffnung verhindert werde, und

Kein Geschöpf wird so hilflos geboren, und bedarf des Beystandes Andrer zu seiner Erhaltung so lange, als der Mensch. Das Kind hat in der ersten Zeit den Gebrauch seiner Sinne nur zum Theil und unvollkommen. Es hört nicht und riecht nicht. Seine Augen wendet es zwar nach dem Lichte, weil dasselbe einen Reiz darin verursacht; aber es unterscheidet die Gegenstände noch nicht, und kann also auch nicht sehen. Durch den Geschmack und das Gefühl scheint es die meisten Eindrücke zu erhalten. Die Glieder kann es so wenig gebrauchen, um sich selbst zu helfen, daß es vielmehr von Erwachsenen mit vieler Vorsicht gehandhabt werden muß, um keines derselben zu verletzen und den zarten Körper zu beschädigen. Außerdem, daß die noch weichen Knochen sich leicht verbiegen, sind viele Theile derselben nicht einmal wie es seyn soll zusammengewachsen, daher man im Kinde 380, und bey einem erwachsenen Menschen 260 Knochen zählt, wenn man jene einzelne Theile für besondere Knochen annimmt. Die auf diese Schwäche sich gründende Gefahr der Beschädigung hat das W i c k e l n der Kinder unter uns eingeführt, wodurch man sie so steif wie Puppen macht, um sie bequemer anfassen, halten und tragen zu können. Diese Gewohnheit hat aber mancherley Nachtheil, denn der freye Umlauf des Bluts wird gehemmt, die Ausdehnung und das Wachsthum des Körpers aufgehalten, und dem Kinde Unbehaglichkeit und Schmerz verursacht. Es ist deshalb auch nie muntrer, als wenn ihm seine Fesseln abgenommen sind, und es sich frey bewegen kann. Die meisten Völker in den übrigen Theilen der Erde lassen ihre Kinder nackend auf Baum=

man sie dadurch zu geschickten Tauchern und Schwimmern machen könne. Allein man hat Menschen ertrinken sehen, bey welchen sich nach der Eröffnung zeigte, daß das erwähnte eyförmige Loch nicht verwachsen war.

wolle, Pelzwerke oder dergleichen liegen, ohne Schaden davon zu befürchten. Eben so waschen viele, sogar in nördlichen Gegenden, die Kinder gleich nach der Geburt in eiskalten Wasser ab, statt das man sich bey uns eines lauwarmen Bades dazu bedient.

Das gänzliche Unvermögen des Kindes ohne fremde Beyhülfe sich selbst zu erhalten, findet an der zärtlichen Liebe der Aeltern, und vornehmlich der Mutter, eine kräftige Stütze. Auch das Geschrey, womit es seine Bedürfnisse anzeigt, wirkt sympathetisch auf das menschliche Herz. Indeß bringt es doch Eine natürliche Geschicklichkeit mit auf die Welt, den Instinkt zu saugen *). Diese Nahrung ist ihm in den ersten Monathen des Lebens die angenehmste und zuträglichste, und nur im Nothfall darf thierische Milch die Stelle der Muttermilch ersetzen. Anfangs ist die Milch etwas scharf, weil sie statt eines Purgiermittels dienen, und den im Mutterleibe gesammelten Unrath (Kindspech) abführen soll. Da es aber doch hiervon oftmahls ein heftiges Schneiden empfindet, so gibt man ihm zuerst Thee oder ein andres verdünnendes Getränk, und legt es erst nach zehn bis zwölf Stunden an die Brust **). Nach

*) Ein Beweis der gütigen Fürsorge des weisen Urhebers der Natur ist es, daß gerade um die Zeit der Geburt Milch in die Brust der Mutter tritt, daß diese Beschwerden fühlt, wenn sie ihr Kind nicht saugen lassen will, und daß das Kind ohne alle Anweisung aus dem ihm bestimmten Quell seine Nahrung zu nehmen weiß. In dem Munde der Säuglinge (den du so eingerichtet hast, daß er von selbst saugen kann) hast du dir ein Lob gegründet! Psalm 8, V. 3.

**) Gleich nach der Geburt des Kindes ist die Milch der Mutter am dünnesten, und also auch am leichtesten zu verdauen. Sie wird aber mit der Zeit immer dicker (wie bey allen Säugethieren) und zwar deßhalb nahrhafter, aber auch

etlichen Monaten begnügt sich das Kind mit der Muttermilch allein nicht mehr, wofern sie nicht sehr nährend und im Uiberfluß vorhanden ist, weßhalb man mit etwas festerer Nahrung, als in Milch aufgeweichter Semmel 2c. abzuwechseln pflegt Sogenannte Nutschbeutel (Sutzeln) und gekauete Speisen sind theils eckelhaft, theils der Gesundheit der Kinder nachtheilig; letztere besonders, wenn die Person, welche vorkäuet, einen unreinen Speichel oder verdorbene Zähne hat. Die Zeit, wo es ganz von der Brust entwöhnt werden kann, wird von der Natur mit dem Ausbruch der Zähne angezeigt. Allein verschiedene Nationen, z. B. die Kanadier, gehen weit über diesen Zeitpunkt hinaus, und lassen ihre Kinder bis ins dritte und vierte Jahr saugen.

Neugeborne Kinder schlafen fast beständig, wenn nicht Hunger oder Schmerz sie in der Ruhe stört. Das allzufeste Wickeln, langes Liegen auf einer Stelle, und Nässe und Verunreinigung des Lagers sind außer dem Hunger die gewöhnlichen Ursachen ihrer Unruhe und ihres Geschreyes. Faule Wärterinnen suchen sie durch starkes Wiegen zu besänftigen, welches ihnen zwar zuweilen gelingt, aber den Kindern schädlich ist. Sonst hält man sanftes Wiegen für eine heilsame Bewegung des Leibes, nur daß die Kinder sich leicht so sehr daran gewöhnen, daß sie auch während des Schlafens und die ganze Nacht hindurch gewiegt seyn wollen. In diesem Falle thun die Wiegen gute Dienste, welche vermit-

telst

schwerverdaulich. Dieß ist unter andern eine Ursach, daß viel mehr Kinder sterben, wenn sie von Ammen (die gewöhnlich keine neue Milch haben), als wenn sie von ihren Müttern gesäugt werden. Von tausend Kindern sterben den Müttern kaum dreyhundert, den Ammen hingegen an fünfhundert.

telst einiger Stahlfedern sich selbst eine lange Zeit in Bewegung erhalten, wenn sie einmahl angestoßen sind.

Im dritten Monat fängt das Kind an, seine angenehmen Empfindungen durch Lachen, und die unangenehmen durch Weinen auszudrücken. Dieß sind die ersten hervorbrechen Knospen der Menschheit, denn bey keinem Thier äußern sich jene Empfindungen auf so bedeutende Weise; das Grinsen der Affen ist nicht Ausdruck der Freude, und die Thränen im Auge des Hundes sind keine Zeichen der Traurigkeit.

Bald nach dieser Zeit kommen die Zähne hervor, zuerst die Schneidezähne, dann die Hundszähne, und zuletzt, im Anfange des zweyten Jahres, die Backenzähne. Die vier hintersten Zähne an jedem Ende der beyden Kinnbacken, die man Weisheitszähne nennt, erscheinen erst in den Jahren der Mannbarkeit, oft auch später, oder gar nicht. Daher ist die Anzahl der Zähne nicht bey allen Menschen gleich, sondern wechselt zwischen acht und zwanzig und zwey und dreyßig.

Mit dem Durchbruch der Zähne fängt das Kind auch an zu lallen, zu stammeln und einfache Töne nachzubilden. Vernehmlich sprechen hört man es erst im zweyten Jahre. Mit Ende des ersten Jahres macht es Versuche ohne Führer zu gehen. Doch fallen alle diese Erscheinungen, das Zahnen, das Sprechen, das Gehen ꝛc. bey einem Kinde früher, bey dem andern später. Gemeiniglich endigt sich im siebenten Jahre die erste Periode des Lebens, die Kindheit, welches man an dem Ausfallen der ersten Zähne erkennt. Diese Zähne waren nicht fest genug, um auf die ganze Lebenszeit ihre Dienste thun zu können; sie hatten nicht tiefe Wurzeln, und standen weiter aus

einander, als die, welche jetzt an ihre Stelle treten. Die alten Zähne werden zwar mehrentheils von den unter ihnen aufkeimenden neuen leicht herausgehoben und fallen von selbst aus; zuweilen drängen sich aber doch diese neben den Alten hervor, bekommen eine schiefe Lage, und erregen Schmerzen. Um diesem Uibel zuvorzukommen, muß man die alten Zähne, an welchen man dieß bemerkt, bey Zeiten herausnehmen.

Auf die Kindheit folgt das Knaben- und Mädchenalter, wo die körperlichen und geistigen Kräfte sich immer mehr ausbilden. Das Wachsthum des Leibes geht aber jetzt viel langsamer von statten, als vorher. Der Anfang des Menschen im Schooße der Mutter war ein kleiner Punkt; bey der Geburt betrug die Länge schon an drey Viertel einer Elle; etliche Monate darnach eine ganze Elle, und im siebenten Jahre gegen 1 1/4 Ellen. Von der Zeit an wächst der Mensch bis zu seiner vollkommenen Größe, d. i. bis ins zwanzigste oder vier und zwanzigste Jahr, gewöhnlich nur noch etwas über Eine Elle.

Der Uibergang zur neuen Lebensperiode des Jünglings und der Jungfrau wird durch die Lebensart und das Klima bald schneller bald langsamer herbeygeführt. In üppigen Städten erscheint diese Periode früher, als auf dem Lande; unter einem kalten Himmelsstriche später, als unter einem heissen, wo man dieses Lebensalter bey Mädchen schon zwischen 10 oder 14, bey Knaben vom 15. oder 16. Jahre an rechnet. Die Stimme des Jünglings wird voller und tiefer, und es entwickeln sich in beyden Geschlechtern die Anlagen zu allen Tugenden des geselligen Lebens und zur Liebe, d. h. zum veredelten Geschlechtstriebe. Bey den Thieren äußert sich dieser Trieb mit aller Heftigkeit, oft mit Wuth, allein den Menschen, erhob

die Natur über das Thier, veredelte selbst den thierischen Instinkt, und erhöhte ihn zu einem vernünftigen Triebe, der nicht bloß durch die äußere Gestalt, sondern durch sanfte Sitten, und Ausbildung des Geistes gefesselt wird. Das Alter der Mannbarkeit tritt dann mit den Jahren ein, wo der Körper aufhört in die Länge zu wachsen, indem er seine vollkommne Ausbildung erhalten hat. In unserm Klima setzt man diese Zeit, bey dem weiblichen Geschlechte ins achtzehnte, bey dem männlichen ins zwanzigste Jahr.

Das männliche Alter ist die Zeit der vollsten Lebenskraft. Der Körper, der nun nicht mehr in die Länge wächst, nimmt an Stärke und Umfang zu, Auch der bey dem männlichen Geschlecht hervorkeimende Bart zeugt von dem Uiberfluß der Säfte. Das Gefühl von der Fülle der Kraft macht den Menschen in dieser Periode zu den Geschäften des Lebens vorzüglich aufgelegt und tüchtig. Körperliche Stärke und Reife des Verstandes setzen ihn in den Stand, daß er nicht nur für seine eigenen Bedürfnisse hinlänglich sorgen, sondern auch noch für Andere, die von ihm Unterhalt zu erwarten berechtigt sind, erwerben kann.

Die letzte Periode des Lebens, das Alter, fängt sich mit einer merklichen Abnahme der Kräfte an. —

Mit dem fortgehenden Alter verbleicht das Haar, und wir werden G r e i s e. Alte Männer verlieren oft das Haar (durch Ausschweifungen und Krankheiten zuweilen in frühern Jahren) auf dem Scheitel ganz, und bekommen eine Platte, welches bey dem Frauenzimmer nicht geschieht. Im höhern Alter werden alle Sinne stumpf, und es finden sich so mancherley Schwachheiten und Beschwerden ein, daß der Mensch alsdann wieder eben so hülfsbedürftig ist, als in der Kindheit. Doch ist merkwürdig, daß die Eßlust — wofern nicht Krankheit sie geschwächt hat — eher zu = als abnimmt, und daß das Alter auch

hierin der Kindheit wieder ähnlich wird, nur daß die Verdauungskraft dem Appetit nicht immer gleich kommt. Das Gefühl der schwindenden Kräfte und des herannähernden Todes, den der Mensch gewöhnlich gern noch von sich entfernt halten möchte, scheint die Begierde nach stärkenden Nahrungsmitteln zu vermehren. Allein endlich kommt die Stunde doch, die ihn von dem Schauplatz des Lebens abtreten heißt.

Diese Veränderung, die wichtigste, welche nächst der Geburt sich mit dem Menschen zuträgt, ist eben so unvermeidlich als wohlthätig, und erfolgt nach der Einrichtung der Natur ohne alle schmerzhafte Empfindung. Das thierische Leben dauert nähmlich so lange, als die flüssigen Theile des Körpers sich in den festen ungehindert bewegen; sobald diese freye Bewegung gehemmt wird, so steht auch die ganze Maschine still, und das Leben hört auf. Die freye Bewegung der flüßigen Theile kann aber gehindert werden, theils dadurch, daß die Kanäle, durch welche sie fliessen, sich allmählig verengen und zuletzt sich gar verstopfen; theils, indem die flüssigen Theile selbst zäher und dicker werden. Beydes ist der Fall im Alter; denn die festen Theile, folglich auch die Adern und Blutgefäße, werden mit den Jahren immer härter und steifer, in den Kanälen setzen sich von dem umlaufenden Blut immer mehr erdigte Theile an, welche die Höhlungen enger machen, und das Blut verliert sowohl wegen des erschwerten Durchgangs, als auch wegen schlechter Verdauung, von seiner Flüssigkeit. Die Geschwindigkeit der Bewegung des Bluts ist daher in den verschiedenen Perioden des Lebens merklich verschieden. Gleich nach der Geburt schlägt der Puls in einer Minute 130 bis 140mahl, am Ende der Kindheit 90mahl, im Jünglingsalter 80, im männlichen Alter 70, und im hohen Alter nur 60mahl.

Wenn nun aus den eben erwähnten Ursachen eine Stockung des Bluts entsteht, so stirbt der Mensch plötzlich und ohne Schmerzen, wie an einer Art von Schlagfluß: sein Leben verlischt sanft und ruhig, gleich einer Lampe, deren Oehl sich verzehrt hat. Dieß ist das natürliche Lebensende, welches zwischen dem achtzigsten und neunzigsten Jahre zu erfolgen pflegt, zuweilen auch etwas früher oder später, denn es gibt Beyspiele von hundert und zehnzwanzig- auch dreyßigjährigen Greisen. Gewöhnlich berechnet man aber das natürliche Alter nach der Zeit des Wachsthums, indem man gefunden hat, daß die größern Säugethiere ungefähr noch vier- bis fünfmahl so lange leben, als die Zeit ihres Wachsthums dauert.

Jedoch die wenigsten Menschen erreichen das ihnen von der Natur bestimmte Lebensziel, vornehmlich unter den kultivirten Nationen, deren Sitten und Lebensart mancherley Krankheiten herbeyführen. Am größten ist die Sterblichkeit in der Jugend. Den Beobachtungen der Naturforscher und Aerzten zufolge, stirbt die Hälfte der Gebohrnen schon vor dem zwölften Jahre wieder aus. Zwischen dem zwölften und zwanzigsten Jahre sterben die wenigsten. Unter vierzehn hundert Verstorbnen findet sich etwa Einer, der hundert Jahre und darüber alt geworden ist.

So sehr man auch zu wünschen Ursach hat, daß man den Seinigen nicht durch einen zu frühen Tod entzogen werden möge: so willkommen muß uns hingegen der Tod im Alter seyn, wo man den meisten Freuden des Lebens abgestorben ist, und sich und Andern zur Last wird. Glücklich ist der, welcher mit weiser Standhaftigkeit, alt und lebenssatt, wie die Erzväter der Vorzeit, von hinnen scheidet.

Empfangen und genähret
Vom Weibe wunderbar,
Kömmt er und sieht und höret,
Und nimmt des Trugs nicht wahr;
Gelüstet und begehret,
Und bringt sein Thränlein dar;
Verachtet und verehret,
Hat Freude und Gefahr:
Glaubt, zweifelt, wähnt und lehret,
Hält nichts und alles wahr;
Erbauet und zerstöret,
Und quält sich immerdar u. s. w.
Und alles dieses währet,
Wenn's hoch kommt, achtzig Jahr;
Dann legt er sich zu seinen Vätern nieder
Und er kömmt — nimmer wieder.

Zweytes Kapitel.

Beschaffenheit des menschlichen Körpers.

Auch von den Todten können die Lebendigen noch lernen, wenn sie sich durch Zergliederung des Körpers eine Kenntniß von dem Bau desselben und von der Einrichtung, Gestalt und Lage seiner Theile erwerben *). Diese Kenntniß, welche man die anatomische nennt, weil sie vermittelst der Anatomie oder Zergliederungskunst erhalten wird, ist die Grundlage der gesammten Heilkunde. Mit ihr hängt die physiologische Kenntniß oder die Kenntniß von der Bestimmung der Theile des Körpers, von ihrer Verbindung mit einander und von ihren Verrichtungen genau zusammen, indem die Anatomie natürlich darauf führt. Beyde Wissenschaften, die Anatomie und Physiologie, sind nicht nur den Aerzten, sondern auch dem, der sich selbst kennen lernen will (und das sollte Jeder wollen), unentbehrlich. Sie gewähren uns hauptsächlich den Vortheil, daß wir deutlich ein-

*) Es wäre wohl zu wünschen, daß, da man jetzt an mehrern Orten Leichenhäuser zur Verhütung des Lebendigbegrabens errichtet, dabey auch zugleich auf eine bequeme Anstalt zur Zergliederung der Leichname Rücksicht genommen werden möchte. Geschähe dieß, so könnte mit der Zeit eine anschauliche anatomische und physiologische Kenntniß des menschlichen Körpers viel allgemeiner und eine Angelegenheit selbst des Ungelehrten werden. Der große Nutzen einer solchen öffentlichen Anstalt fällt in die Augen, und auch ihr Einfluß auf die Sittlichkeit würde gewiß sehr merklich seyn, denn der Tod ist ein ganz eigner Mann, und ein guter Professor Moralium (Sittenlehrer), wie Asmus sagt.

sehen, was zur Erhaltung unsrer Gesundheit dient, und daß wir uns desto besser vor dem, was die Gesundheit zerstöhrt, hüten können. Auch überzeugt uns die überaus künstliche Einrichtung unsers Körpers von dem Daseyn eines höchst weisen und gütigen Schöpfes gewisser, als alle andre aus der Vernunft hergenommenen Beweise.

Man unterscheidet in dem menschlichen Körper feste und flüssige Theile. Jene sind aus dem Zellgewebe, d. i. aus einem faserigten unorganischen Wesen gebildet, denn in ein solches lassen sie sich wiederum auflösen. Die Fasern des Zellgewebes werden durch die bildende Kraft der Natur zu thierischen Fiebern organisirt, indem sich mehrere Fasern vermittelst eines klebrigten Safts, welcher das Zellgewebe erfüllt, an einander hängen und gleichsam zusammen leimen. Aus den thierischen Fiebern entstehen sodann ferner alle übrigen festen Theile, die nach der verschiedenen Dichtigkeit der verbundenen Fasern theils härter, wie z. B. die Knochen, theils weicher, wie die Muskeln sind.

Von den flüssigen Theilen finden sich einige Arten in dem ganzen Körper, andre nur in einzelnen Behältnissen; die ersten heißen allgemeine, die letztern besondre Säfte. Zu den allgemeinen Säften gehört das Blut, das Serum und die Lymphe. Das Blut ist eine rothe dichtere Feuchtigkeit, das Serum aber der dünnere Theil des Bluts. Diese beyde Feuchtigkeiten fliessen nicht nur in den Adern, sondern sie ergiessen sich auch in das Zellgewebe, und sind der Stoff aller besondern Säfte. Unter der Lymphe versteht man eine gallert-artige Feuchtigkeit, welche in eignen Gefäßen (Lym-

phengefässe), die von dem Brustkanal abstammen, und sich durch den Körper verbreiten, umläuft. Die besondern Säfte werden in den Absonderungswerkzeugen des Körpers aus dem Blut und Serum bereitet, und sind von verschiedener Art, als Speichel, Galle, Harn, u. s. w.

Nach diesen vorausgeschickten allgemeinern Bemerkungen wollen wir nun die einzelnen Theile des Körpers besonders betrachten.

Die Grundpfeiler und Stützen dieses bewundernswürdigen Gebäudes sind die Knochen. Sie bestehen, wie schon gesagt, aus dem verhärteten Zellgewebe, welches von einem zähen öhligten Saft durchdrungen ist. In den hohlen Arm- und Beinknochen sammelt sich ein solches Oehl oder Mark inwendig in den Höhlungen, und füllt sie an, um die Knochen geschmeidig zu erhalten und zu stärken. Von aussen sind alle Knochen mit einem dünnen elastischen Häutchen, die Beinhaut genannt, bekleidet. Dieses Häutchen ist mit feinen Drüsen und Adern versehen, wodurch der öhligte Saft den Knochen zugeführt wird. Die einzelnen Knochen sind durch starke sehnigte Bänder mit einander verbunden, und damit sie sich bey der Bewegung nicht unmittelbar berühren und abreiben, so sind glatte Knorpel dazwischen gelegt, die eben so, wie die Knochen selbst, ein mit Drüsen und Aederchen versehenes Häutchen haben, und durch einen öhligten Saft geschmeidig erhalten werden

Das ganze knöcherne Gerüste (Geribbe, Skelet) wird, so wie der menschliche Leib überhaupt, in den Kopf, in den Rumpf und in die Gliedmaaßen abgetheilt. Zu dem Rumpf gehören: die Ribben, der Rückgrat und das Becken;

zu den Gliedmaaßen: die Schulterblätter, Arme, Hände, Schenkel und Füße.

Die Knochen des Kopfs scheinen bis auf die Kinnlade nur aus Einem Stück zu bestehen, weil die einzelnen Beine so genau zusammengefügt sind, daß sie sich eher zerschlagen, als von einander trennen lassen. Die acht Beine des Hirnschädels vereinigen sich vermittelst ihrer sägenförmigen Ränder, welche Vereinigung an den geschlängelten Linien, die man Nähte nennt, bemerklich wird. Der gewölbte Hirnschädel ist vorn mit dem muschel-ähnlichen Stirnbein bedeckt. Dieses schließt sich an die vordern Ränder der beyden Scheitelbeine, und bildet die sogenannte Kronennaht. Hinter an die Scheitelbeine schließt sich das Bein des Hinterhaupts, wodurch die Nackennaht entsteht. Eine sehr wunderbare Einrichtung haben in den Gegenden der Schläfe die beyden Schlafbeine, die wie starke Keile in den Kopf hineingeschoben und verschiedentlich gekrümmt und gewunden sind. Das Vorderhaupt oder das Gesicht ist aus vierzehn Beinen zusammengesetzt, wovon dreyzehn durch ihre Verbindung die Augenhöhlen, die Nase ꝛc. formiren, und unbeweglich stehen; das vierzehnte aber, der Kinnbacken, von jenen getrennt und beweglich ist. In dem Kinnbacken und dem Oberkiefer sind die Zähne befestigt, deren ein Erwachsener gewöhnlich zwey und dreyßig hat, nähmlich ganz vorn acht Schneidezähne (oben und unten vier), neben diesen auf jeder Seite oben und unten einen Hunds- oder Spitzzahn, also zusammen vier, und endlich hinten zwanzig Backenzähne (auf jeder Seite oben und unten fünf). Der aus der Kinnlade hervorragende Theil eines Zahns heißt die Krone, im Gegensatz der Wurzel, weche in einer besondern knöchernen Höhle fest steckt und mit dem Zahnfleisch bekleidet ist. Die Wurzeln sind wohl

zweymahl so lang, als die Krone, und bey den Spitz- und Schneidezähnen einfach, bey den Backzähnen aber gemeiniglich zwey- drey- und vierfach. Unten am Ende hat jede Zahnwurzel eine feine Oeffnung, durch die ein paar Aederchen und ein Nerve bis in die Krone hinein dringen, und dem Zahn Nahrung, Empfindung und Leben ertheilen. Wenn diese belebenden Theile durch zu heiße Speisen und Getränke oder auf andre Art verdorben sind, so wird der Zahn hohl und brandig, und bröckelt allmählig ab. Auch verstopfen sich jene Löcherchen im Alter von selbst, da denn die Zähne locker werden und ausfallen. Die Kronen sind mit einer sehr harten Glasur überzogen, die ihnen nicht nur ein glattes und glänzendes Ansehen gibt, sondern sie auch gegen die fressende Schärfe der Säuren ꝛc. bewahrt. Indeß wird auch diese gläserne Rinde mit den Jahren oder durch gewaltsame Behandlung früher abgetrieben, und dann verderben die Zähne in kurzem ebenfalls.

Den Kopf trägt der Rückgrat, eine Säule, die aus vier und zwanzig einzelnen auf einander beweglichen Knochen, die man Wirbel nennt, besteht. Man theilt sie ein in Halswirbel, Rückenwirbel und Lendenwirbel. An die zwölf Rückenwirbel, welche auf die obersten sieben Halswirbel folgen, sind die Ribben angefügt. Auf jeder Seite befinden sich also zwölf Ribben, indem jeder Wirbel zwey hervorstehende Aestchen hat, an welche sich die Ribben vermittelst fester Bänder anschließen. Die oben vierzehn Ribben krümmen sich in einen Bogen, vereinigen sich durch Knorpel mit dem Brustbein, und bilden die Brusthöhle. Das Brustbein, ein gegen anderthalb Daumen breiter und platter Knochen, geht vom Halse an der vordern Fläche der Brust bis mitten in die soge-

nannte Herzgrube hinunter. Hier endigt er sich in einen oberwärts breiten, unten aber spitzzulaufenden Knorpel. Oben ist das Brustbein durch die Schlüsselbeine mit den Schulterblättern verbunden. — Die zehn untern Ribben reichen nicht bis an das Brustbein, und heißen deshalb die kurzen oder falschen Ribben. Der unterste Theil des Rückgrats begreift die fünf Lendenwirbelbeine, das Heiligenbein und das Schwanzbein. Das Heiligenbein ist nicht beweglich, wie die Wirbel, sondern es ist zwischen die Hüftbeine gleichsam eingekeilt; und bildet nebst dem vierten und fünften Lendenwirbelbein das Kreuz, daher der Nahme Heiligenbein. Weil in dieser Gegend sich viel Nerven befinden, so entstehen durch Erkältung ꝛc. leicht Schmerzen, die von dem Orte Kreuzschmerzen genannt zu werden pflegen. Das Schwanzbein, oder wie es bey dem Menschen heißen sollte, das Steißbein ist ein oberwärts breiter und unten spitziger Knochen, der mit seinem breiten Anfange an dem Ende des Heiligenbeins festsitzt, aus vier Gliedern besteht, und bis an die Oeffnung des Mastdarms reicht, wo er sich mit seiner Spitze einwärts biegt. Bey geschwänzten Thieren krümt sich dieser Knochen auswärts, und verlängert sich mit seinen Wirbeln in den Schwanz. Das Steißbein ist der letzte Knochen, welcher als Fortsetzung des Rückgrats angesehen werden kann.

An den Seiten des Heiligenbeins sind die beyden Hüftbeine befestigt, die mit jenem und dem Steißbein zusammen das Becken ausmachen, eine Höhlung, welche einigermaaßen einem Waschbecken, jedoch ohne Boden, ähnlich ist. Vor dem zwölften oder vierzehnten Jahr besteht jedes Hüftbein aus drey Knochen, davon der obere das Darmbein, der untere das Sitzbein, und der vordere das Schambein heißt. Nach der Zeit verwachsen sie in Eins. Das

weibliche Geschlecht hat wegen seiner Bestimmung breitere Hüften und ein größeres Becken, als das männliche, daher sich schon an dem Geribbe der Unterschied des Geschlechts erkennen läßt.

Nach dem Kopf und Rumpf haben wir nun noch die Gliedmaaßen zu betrachten. Diese theilt man in die obern und untern, oder in Arme und Beine. An jedem Arm unterscheidet man drey Theile: den Oberarm, den Vorderarm und die Hand. Der Oberarm besteht aus einem einzigen langen röhrenförmigen Knochen, der oben und unten etwas breiter ist, als in der Mitte. Mit dem Kopf, d. i. dem obern kuglichten Theil, ist er in die Gelenkenhöhle des Schulterblatts eingefügt. Der Vorderarm ist aus zwey Knochen zusammengesetzt, wovon derjenige, welcher an der Seite des kleinen Fingers liegt, der Ellenbogen, der andre aber auf der Seite des Daumens die Speiche (wegen einiger Aehnlichkeit mit der Speiche eines Rades) genannt wird. An das Ende des Vorderarms sind die acht Knochen des Handgelenks oder der Handwurzel befestigt. Sie liegen in zwey Reihen — in jeder Reihe vier — über einander, und passen in ihrer Verbindung sehr schön zusammen, einzeln aber sind sie sonderbar und verschieden gestaltet, dreyeckig, halbmondförmig u. s. w. Auf die Handwurzel folgt die Mittelhand, wozu fünf längliche Knochen gehören, die mit den Knochen der Finger in Verbindung stehen. Jeder Finger ist bekanntlich aus drey einzelnen Knochen, welche Glieder heißen, gebildet.

Den obern Gliedmaaßen sind die untern in ihrem Bau sehr ähnlich, denn auch das Bein wird in drey Theile, in den Schenkel, das eigentliche Bein und den Fuß abgetheilt. Der Knochen des Schenkels ist eine einfache Röhre, wie der Knochen

des Oberarms; jener übertrifft aber an Länge und Stärke alle andre Knochen des menschlichen Körpers. Das obere kolbigte Ende oder der Kopf des Schenkelknochens paßt in die Gelenkhöhle (die Pfanne) an den Hüftbeinen des Beckens, und ist mit starken Bändern daran befestigt. Das untere Ende des Schenkelknochens macht mit dem Schienbein das Kniegelenke, zwischen welchem noch ein besondrer platter Knochen liegt, um bey der Bewegung das Uiberschnappen des Schienbeins zu verhindern. Man nennt diesen Knochen die Kniescheibe. Der Unterschenkel oder das eigentliche Bein besteht, wie der Vorderarm, aus zwey Knochen, dem Schienbein und dem Wadenbein. Das Wadenbein ist das schwächere, und scheint nur zur Unterstützung des erstern zu dienen. An dem untern Ende des Schienbeins findet sich nach innen, und an dem Wadenbein nach außen ein Knorren, welcher der innere und äußere Knöchel heißt. Der Fuß, den man in den Hinterfuß, den Mittelfuß und die Zehen eintheilt, ist an der obern Fläche etwas gewölbt und an der untern ausgehöhlt. Jene gewölbte Fläche wird der Rücken des Fußes, diese ausgehöhlte die Fußsohle genannt. Der Hinterfuß besteht aus sieben einzelnen, verschiedentlich gestalteten Knochen, die beynahe in drey Reihen liegen. Der größte davon ist der Fersenknochen, der fast die Form eines Würfels hat. Uebrigens unterscheiden sich die Knochen des Mittelfußes und der Zehen von den Knochen der Hand und der Finger in Hinsicht auf ihre Bildung und Zusammenfügung nicht sonderlich.

Dieß ist also das Knochengebäude des menschlichen Körpers, in dessen Zusammensetzung auch schon ein flüchtiger Uiberblick die größte Weisheit erkennen muß. Sehen wir nun ferner, welche Werkzeuge angebracht sind, um diese Maschine einer willkührlichen Bewegung fähig zu machen, so werden wird noch

mehr zur Bewunderung des erhabnen Baumeisters derselben hingerissen. Es sind nähmlich die Knochen mit Muskeln bekleidet, welche, vermöge ihrer Fähigkeit, sich zusammen zu ziehen, auch die Kraft besitzen, diejenigen Theile des Körpers, woran sie befestigt sind, leicht und bequem zu bewegen. Man zählt am ganzen Körper über fünfhundert dergleichen Muskeln. Im gemeinen Leben nennt man sie schlechthin Fleisch oder Muskelfleisch; aber alles Fleisch am Körper besteht aus einzelnen Muskeln. In denselben sind thierische Fiebern — der wesentliche Bestandtheil der Muskeln — mit Nerven und Zellgewebe durchflochten, und vermittelst eines Leims zu einem Ganzen verbunden. Die Gestalt der meisten ist keulenförmig, und man unterscheidet daran den rundlichen Kopf, den etwas dickern Bauch und den schmalen Schwanz. Dieserhalb hat man ein solches Stück Fleisch Muskulus oder Mäuschen genannt. Indeß gibt es auch Muskeln, welche diese Gestalt nicht haben, sondern ganz dünne und flach ausgebreitet sind, und Muskelhäute heißen. Sie haben aber dieses mit einander gemein, daß das Fleisch an den beyden äußersten Enden in Flechsen übergeht, womit sie sich an den Knochen befestigen, und zwar so, daß sie in der Mitte nur ganz lose mittelst des Zellgewebes mit den nächsten Theilen verbunden sind. Die Muskelfiebern haben nicht nur Elasticität, sondern auch noch eine eigne Reizbarkeit, welche darin besteht, daß sie sich bey dem geringsten äußern Reiz zusammenziehen, wodurch die beyden Enden näher zusammenkommen, und der Bauch anschwillt und dicker wird. Wenn nun ein Muskel — wie sich dieß bey dem größten Theil wirklich so findet — mit dem Kopf-ende an einem starken Knochen und mit dem Schwanz-ende an einem etwas schwächern beweglichen angewachsen ist; so muß der letztere nothwendig durch das Zusammenziehen des Muskels in Bewegung

gesetzt werden. Diese Bewegung ist aber nicht bloß die Wirkuug Eines Muskels, sondern es wirken zu eben dem Zweck mehrere Muskeln gemeinschaftlich, die auch zuweilen so genau mit einander verbunden sind, daß man sie für einen einzigen halten sollte. So wie nun die Knochen durch Muskeln bewegt werden, so geschieht auch jede andre Bewegung im Körper vermittelst derselben auf mannigfaltige Art. Einige dieser Bewegungen sind von unserm Willen unabhängig, und dauern ununterbrochen fort bis ans Ende des Lebens; andre sind mehr unsrer Willkühr unterworfen, und wechseln mit Ruhe ab. Von der erstern Art ist die Bewegung des Herzens mit den daraus entstehenden Bewegungen der Eingeweide, deren nächste Ursach zweifelhaft ist. Die willkührlichen Bewegungen haben aber alle offenbar ihren Grund zunächst in den Nerven.

Die Nerven sind weiße Fäden von verschiedner Dicke, welche theils aus dem Gehirn, theils aus dem Rückenmark entspringen, und sich durch den Körper verbreiten.

Das Gehirn, welches von der Natur selbst in das grosse und kleine abgetheilet ist, liegt in der Hirnhöhle, und füllt dieselbe ganz aus, daher es eine eyförmige Gestalt hat. Man unterscheidet daran die weiche aschgraue Rinde und den etwas derbern weißen Kern oder das Hirnmark. Die Rinde umgibt nicht bloß das Mark, sondern geht auch in verschiedenen Windungen und Streifen durch dasselbe hin. In der Rinde sieht man eine Menge feiner Aederchen, in dem Mark nur wenige. Das Mark besteht aus Fäden, und zeigt viel Empfindlichkeit; die Rinde ist ohne merkbare Empfindung, und scheint nichts als Zellgewebe zu seyn. Das ganze Gehirn ist mit einer weichen Haut voller Adern überzogen, welche in alle Zwischenräume desselben

eindringt, und jede einzelne Windung umkleidet. Uiber der weichen Haut breitet sich die sogenannte spinnwebigte Haut aus, und über dieser die harte Hirnhaut. Durch die große runde Oeffnung des Hinterhaupts, welche gerade auf den Rückgrat paßt, geht das Gehirn in die Höhlen der Wirbelbeine des Rückgrats hinunter, und diese Fortsetzung des Gehirns nennt man Rückenmark. Dieses ist also dem Wesen nach von eben der Beschaffenheit, wie das Gehirn. So auch die Nerven: sie haben Rinde, Mark, Adern, Häute, gleich dem Gehirn, und man sieht schon mit bloßen Augen, daß jeder Nerve aus feinen Fäden zusammengesetzt ist. Ursprünglich kommen alle Nerven aus dem Gehirn, insofern nähmlich das Rückenmark verlängertes Gehirn heißen kann; sonst zählt man eilf Paar (denn die Nerven entspringen paarweise), die aus dem Gehirn, und über dreyßig Paar, die aus dem Rückenmark entstehen. Sie vertheilen sich nicht überall, wie die Adern, aus größern Stämmen in kleinere Zweige, sondern auch in umgekehrten Verhältnissen. Zuletzt verlieren sie sich aber in fast unsichtbare Fäden und in ein schleimiges Wesen. Bey ihrer Verbreitung vereinigen sich mehrere Nervenzweige von verschiednen Stämmen, entweder locker oder netz-artig, oder fest und knaulförmig; jenes heißt ein Nervengeflechte, dieses ein Nervenknoten. Der Zweck dieser Nervenverbindungen läßt sich nur muthmaßlich angeben. Die meisten und größten Nerven gehen zu den Sinneswerkzeugen und Muskeln, die kleinern zu den Eingeweiden. Da sie an sich weich, wie das Gehirn, und gar nicht elastisch sind, so können sie auch nicht aufgespannt oder straff angezogen seyn, sondern man findet sie in verschiedenen Biegungen mit den Theilen, wozu sie gehören, verflochten. Doch gibt ihnen die Haut, womit sie überzogen sind, eine gewisse Festigkeit.

Diese Nerven nun sind die nächste und unmittelbare Ursach derjenigen Muskelbewegungen, welche wir vorher die willkührlichen genannt haben. Dieß erhellet hauptsächlich daraus, daß der Theil des Körpers seine Beweglichkeit verliert und gelähmt wird, dessen Nerven zerschnitten, unterbunden, oder durch gewaltsamen Reiz ertödtet sind, wie z. B. vom Schlage. Auch die Empfindung rührt bloß von den Nerven her, denn die Theile, zu welchen keine Nerven gehen, z. B. Nägel, Haare rc. haben keine Empfindung, und das Durchschneiden und Unterbinden der Nerven macht einen vorher empfindlichen Theil unempfindlich.

Wenn ein Nerve gereizt wird, so ziehen sich die Muskeln, mit welchen er in Verbindung steht, zusammen, und es erfolgt alsdann eine Bewegung des Theils, woran die Muskeln befestigt sind. Ein sehr heftiger und anhaltender Nervenreiz bringt krampfhafte Bewegungen und Zuckungen hervor. Läßt aber der Reiz nach, so hört auch die Bewegung auf, die Muskeln erschlaffen, und nehmen wieder ihre ruhige Lage an.

Die Nerven können auf eine zweyfache Art gereizt werden: erstlich durch Einwirkung äußerer Gegenstände auf den Körper; zweytens durch Vorstellungen. Aeußere Gegenstände wirken entweder unmittelbar durch Berührung, oder mittelbar. Unmittelbare Berührung verursacht Nervenreiz, überall an der Oberfläche des Körpers, so weit sich die Nerven erstrecken. Wir nennen dieß Vermögen den Sinn des Gefühls, dessen Werkzeug, die Haut, den Körper ganz umgibt. Das dünne durchsichtige Oberhäutchen ist zwar unempfindlich, weil die Nerven nicht bis zu derselben vordringen; aber in der darunter liegenden stärkern Haut sieht man die En=

den der Nerven in Gestalt kleiner Warzen. Damit hier die Spitzen der Nerven beständig feucht erhalten und gegen die schmerzhafte Berührung der Luft, welche das Oberhäutchen nicht hinlänglich abhalten kann, verwahrt werden mögen, so quillet aus kleinen Drüsen ein klebriger Saft oder Schleim hervor, der die Nervenspitzen überzieht und einhüllet. Dieser Schleim (das Netz des Malpighi genannt) zwischen dem Oberhäutchen und der Unterhaut ist bey den verschiednen Nationen von verschiedner Farbe; bey den Europäern weiß, bey den Negern schwarz u. s. w. Die Haut besteht übrigens, wie alle Häute, aus Zellgewebe *), und ist auch noch mit verschiednen Blut- und Lymphengefäßen versehen. Da, wo sie mit den unter ihr befindlichen Theilen sich verbindet, ist sie loser, und heißt Fetthaut, weil in ihren Zellen sich das Fett sammelt. Der Grad der Empfindlichkeit (denn die Haut ist nicht überall gleich empfindlich) richtet sich nach der Menge und Größe der an einer Stelle liegenden Nerven, daher die Hände und insbesondre die Fingerspitzen die meiste Empfindlichkeit haben. Wenn die Oberhaupt verhärtet und zu Schwielen wird, so hindert sie die Empfindlichkeit der Unterhaut ganz oder zum Theil.

Mit dem Gefühl ist der Geschmack am nächsten verwandt. Die Zunge, das vornehmste Werkzeug dieses Sinnes; besteht aus verschiednen Mus-

*) Zellgewebe ist, nach Plattner, (neue Anthropol. Seite 7. ꝛc.) der allgemeine Stoff der festen Theile. Sonst versteht man darunter, so wie hier, denjenigen Theil des Körpers, welcher aus Fasern und Scheibchen besteht, die vermittelst des thierischen Leims mit einander verbunden sind, und Höhlen oder Zellen bilden. Die äußere Haut ist ein dichtes und festes Zellgewebe; lockrer findet es sich zwischen allen weichen Theilen des Körpers.

keln, und die Haut, welche sie überzieht, hat sehr viele Nerven, Gefäße und Drüsen. Die letztern geben immerfort eine schleimigte Feuchtigkeit von sich, wodurch die Salztheile der festen Körper, die man in den Mund nimmt, schnell aufgelöset werden, und wodurch alsdann die Empfindung des Geschmacks entsteht; denn ein Körper erregt nur nach Verhältniß der Menge des in ihm befindlichen Salzes mehr oder weniger Geschmack, und wenn das Salz ihm ganz entzogen ist, hat er gar keinen Geschmack mehr.

Der Sinn des Geruchs steht mit dem Geschmack nicht ohne Ursach in genauer Verbindung, und gränzt mit ihm so nahe zusammen, da er diesen leiten und unterstützen soll. Das Werkzeug dessen, die Nase, ist schon etwas zusammengesetzter und die Empfindung feiner, als bey den vorhergenannten Sinnen. Aber die Gegenstände des Geruchs sind auch nur die überaus feinen und unsichtbaren Theile, welche von den Körpern ausdünsten, und durch die Luft der Nase zugeführt werden. Ohne Ausdünstung wirkt kein Körper auf den Geruch. Die Geruchsnerven kommen aus dem Gehirn, und ziehen sich durch das sogenannte Siebbein in die Nasenhöhlen herab. Mit diesen Nerven sind nicht nur die innern Seiten der Nase und der Scheidewand versehen, sondern auch noch etliche dünne beinerne Blätter und spiralförmige Nebengänge der Nasenhöhle. Hinten kommt die Nasenhöhle mit der Mundhöhle zusammen, von der sie nur durch den Gaumen getrennt ist. Wegen dieser Gemeinschaft trägt die gesunde Beschaffenheit der Nase mit zu einer reinen Aussprache bey. Uibrigens ist bekannt, daß die Nase auch zum Athemholen dient, und daß die innere weiche Haut beständig einen Schleim absondert, theils zur Reinigung des Körpers, theils und besonders, um die Nerven feucht zu erhalten und sie gegen die unmit-

telbaren Eindrücke der Luft zu schützen. Wie empfindlich diese sind, lehrt uns die Erfahrung, wenn zuweilen dieser Schleim nicht fließt, und die Nase trocken wird. — Worin der Unterschied der angenehmen und unangenehmen Gerüche eigentlich besteht, wissen wir nicht. Vieles kommt dabey auch auf die Gewohnheit und eine natürliche Eigenheit des Werkzeuges dieser Empfindung an, denn dem Einen ist oft ein Geruch zuwider, der dem Andern angenehm ist.

Noch künstlicher ist das Werkzeug des Gehörs, und weniger sinnlich die Empfindung, welche wir durch dasselbe erhalten. Die Werkzeuge des Gefühls, des Geschmacks und des Geruchs müssen unmittelbar von den Gegenständen, die in uns Empfindung erwecken sollen, berührt werden, und diese unmittelbare Berührung kann einen so heftigen Reiz in den Nerven hervorbringen, daß krampfhafte Bewegungen darauf erfolgen. Das Gehörwerkzeug hingegen, das Ohr, wird von dem Körper, der den Eindruck macht, gewöhnlich nicht unmittelbar berührt — die tönende Glocke, zum Beyspiel, welche wir hören, kann ziemlich weit von uns entfernt seyn — und eben deshalb ist der körperliche Reiz auch schwächer und die Empfindung feiner. Der Bau des Ohrs verdient unsre Aufmerksamkeit. Aeußerlich sehen wir einen länglich gewundenen, hie und da vertieften Knorpel. Bey uns liegt dieses äußere Ohr mehrentheils platt gedrückt an dem Kopf an, und ist unbeweglich. Allein nach der Absicht und Einrichtung der Natur soll es hinterwärts vom Kopfe abstehen, und nach vorn zu eine hohle Muschel bilden, um den entgegenkommenden Schall wie ein Trichter aufzufangen, und ihn dem innern Ohre zuzuführen. Auch ist es mit verschiedenen Muskeln versehen, die es bewegen sollen. So findet man es noch bey mehrern wilden Völkern, welche nicht durch Künsteleyen die Natur verändert haben, so wie wir

durch die fest anschließende Bedeckung des Kopfs bey kleinen Kindern. Selbst durch die Zeugung pflanzen sich solche erkünstelte Formen fort.

Von dem äußern Ohr zieht sich eine gekrümmte, größtentheils beinerne und mit einer zarten Haut überzogene Höhle in den Kopf hinein; man nennt sie den Gehörgang. Die Haut desselben ist mit vielen Drüsen gleichsam besäet, welche das Ohrenschmalz bereiten und ausschwitzen, wodurch hineinkriechende Insekten abgehalten werden, tiefer einzudringen; auch dient es zur Beschützung der zarten Theile gegen die rauhe Luft. Von außen ist der Gehörgang weit, in der Mitte enge, und am Ende wieder etwas weiter als in der Mitte. Hier, am Ende, befindet sich eine ovale, dünne, aber doch feste ausgespannte Haut, die Trommelhaut, die ungemein empfindlich ist. Wenn ein Thierchen, z. B. ein Floh, bis an diese Haut kommt, so erregt es die entsetzlichsten Schmerzen und ein solches Getöse, daß der Mensch wahnsinnig wird. Zum Glück ist aber dieser Fall äußerst selten, weil das Ohrenschmalz, die feinen Härrchen und die vielen Krümmungen des Gehörganges den Weg dahin mit fast unübersteiglichen Hindernissen erschweren. — Die Trommelhaut scheidet den Gehörgang von der Trommelhöhle, in welcher sich vier feine mit einander verbundene Knöchelchen befinden. Der eine von diesen Knochen heißt der Hammer, dessen Griff an der Trommelhaut hängt; der andre, der Ambos, schließt sich an den Kopf des Hammers an; zwischen dem Schenkel des Amboses und dem dritten Knochen, dem Steigbügel, liegt das linsenförmige Beinchen, der kleinste Knochen im menschlichen Körper. Aus den Benennungen Hammer und Ambos darf man nicht schließen, daß bey dem Schalle der Hammer an den Ambos anschlage u. s. w.; denn sie sitzen fest, und sind

nur wegen ihrer Aehnlichkeit mit jenen Instrumenten so genannt. — Von der Trommelhöhle geht eine Röhre schief vorwärts gegen die Nase, indem sie sich gleich hinter ihr im Schlunde endigt. Da, wo sie in der Trommelhöhle ihren Ausgang hat, ist sie knöchern und enge, vorn nach der Nase zu aber knorplich und weit. Wegen dieser Gestalt heißt sie die Trompete; und von dem, der sie zuerst beschrieben hat, die Eustachische.

Auf die Trommelhöhle folgt das Labyrinth, in dessen Mitte eine kleine Höhle, der Vorhof, oberwärts und vorn drey bogenförmige Röhren und unten ein schneckenförmig gewundener doppelter Kanal befindlich sind. Dieses Labyrinth ist mit Wasser angefüllt, und mit Nerven versehen; auch hat es zwey Oeffnungen nach der Trommelhöhle.

Welche wunderbare Anstalten für diesen Sinn! Es würde sehr schwer seyn, die Absicht und den Nutzen von jedem dieser Theile besonders anzugeben; wir können daher nur überhaupt sagen, daß sie alle darauf abzwecken, die Erschütterungen der Luft, welche schallende und tönende Körper verursachen, bis zu den Gehörnerven im Labyrinth fortzupflanzen.

Eben so künstlich, wo nicht noch künstlicher, ist die Einrichtung der Augen, die uns zu Werkzeugen des Gesichts dienen. Sie liegen in knöchernen Höhlen auf einer Lage von Fett, und können durch sechs Muskeln nach allen Seiten hin gedrehet werden. Die Augenlieder schützen das Auge gegen alle Gefahr, und bedecken es bey Annäherung derselben auch unwillkührlich; die Augenwimpern verwahren es gegen Staub und Insekten, und die Augenbraunen dienen theils zur Zierde, theils zur Ab-

haltung des herabrinnenden Schweißes. Der Augapfel ist eine länglich runde Kugel, die aus verschiedenen Häuten und dazwischen befindlichen Feuchtigkeiten besteht. Zu äußerst umgibt den Augapfel die undurchsichtige und durchsichtige Hornhaut. Unter dieser liegt die weiche Gefäßhaut, deren Vorderseite die Regenbogenhaut, die Hinterseite die Traubenhaut heißt. Die Regenbogenhaut (Iris) hat strahlenförmige Streifen, welche bey einigen Menschen braun, bey andern blau u. s. w. sind, und wonach man die Farbe der Augen überhaupt benennt. Die Traubenhaut ist mit einem schwarzbraunen Schleim überzogen. In der Mitte der weichen Gefäßhaut befindet sich der Stern (Pupille), ein rundes Loch, durch welches man bis auf den Grund des Auges sehen kann, daher die schwarze Farbe desselben. Der Stern erweitert sich bey schwachem Licht und im Finstern, und verenget sich bey starkem Licht, weil die hineinfallenden Lichtstrahlen die Muskeln zum Zusammenziehen reizen. Dicht hinter der Regenbogenhaut liegt zwischen zwey Feuchtigkeiten (der sogenannten wäßrigen und der glas-artigen) die Krystall-Linse, ein linsenförmiger, auf beyden Seiten erhobener Körper, der aus mehrern durchsichtigen Scheiben besteht. Zwischen diesen Scheiben ist ein heller Saft enthalten, und den ganzen Körper schließt eine zarte durchsichtige Haut, wie eine Kapsel, ein. Endlich bekleidet noch den Hintergrund des Auges die Mark- oder Netzhaut, welche aus dem Sehenerven entspringt. Der Sehenerve ist ungefähr so dick als eine Federspule, und tritt aus dem Gehirn durch die Augenhöhle in den Augapfel. Hier zerspaltet er sich in einen Büschel ungemein feiner Fäserchen, und bildet die ebengenannte Netzhaut, welche eigentlich den Eindruck von den äußern Gegenständen empfängt, und durch den Stiel des Sehenerven in das Ge-

hirn hineinleitet. Es fallen nähmlich von einem leuchtenden oder erleuchteten Körper die Lichtstrahlen durch die Hornhaut in die Augen-öffnung, den Stern, werden durch den schwarzbraunen Schleim der Traubenhaut gemildert, durch die verschiedenen Feuchtigkeiten und die Krystall-Linse gebrochen, und vereinigen sich zuletzt in einem Punkt auf der Netzhaut, wo sich dann der Gegenstand, von dem die Strahlen ausgingen, abbildet, und vermittelst des Sehenervens das Bild ins Gehirn gebracht wird.

Bey allen diesen verschiedenen Werkzeugen sind es immer die Nerven, welche den Eindruck von den Gegenständen aufnehmen, und die Veränderungen in uns bewirken. Der auf die Weise entstandene Reiz der Nerven bringt aber gewöhnlich nicht Muskelbewegung, sondern Empfindung hervor, oder ein Bewußtseyn des Eindrucks, den ein Gegenstand auf das Sinneswerkzeug gemacht hat. Nur heftige äußere Reizungen der Nerven verursachen ein unwillkührliches Zusammenziehen der Muskeln und Bewegung, z. B. wenn man unversehends mit dem Finger ein glühendes Eisen berührt. Allein die willkührliche Bewegung, wovon wir oben sprachen, z. B. die freye Bewegung der Gliedmaaßen, hat ihren Grund in der Seele und nicht in der Einwirkung äußerer Gegenstände auf die Nerven. Die Vorstellung der Seele bringt also eine Thätigkeit, eine ähnliche Veränderung in den Nerven hervor, als der Eindruck der Gegenstände von außen; doch hat dieser letztere mehrentheils Empfindung, die erstere mehrentheils willkührliche Bewegung zur Folge.

Es gibt aber noch eine Art unwillkührlicher Bewegungen, welche ohne Willen und Bewußtseyn der Seele — obwohl vermuthlich nicht ohne Mitwirkung derselben — geschehen. Hieher gehören vor-

züglich der Umlauf der allgemeinen Säfte und die Absonderungen und Ausführungen in dem Magen, in den Gedarmen, Drüsen u. s. w.

Ehe wir jedoch diese Bewegungen selbst beschreiben, müssen wir zuvor die Beschaffenheit und Lage der Theile, welche dabey in Betrachtung kommen, anzeigen.

In dem ganzen Körper sind eigentlich drey große Höhlen; die Höhle der Hirnschale, der Brust und des Unterleibes. Was in diesen Höhlen liegt, heißt Eingeweide. Von dem Eingeweide der Hirnschale oder dem Gehirn ist bereits das Nöthige bemerkt worden. Die Brusthöhle, welche durch das Zwergfell von dem Unterleibe abgesondert ist, enthält das Herz und die Lungen nebst verschiedenen auch in den Unterleib sich verbreitenden Gefäßen. Das Zwergfell ist ein starker Muskel mit Häuten und Sehnen, der von einer Seite der Brust bis zur andern quer oder zwerg herüber geht, daher sein Nahme. Vorn, nach der Brust zu, liegt es etwas höher, als hinten, und nachdem es nach dem Unterleib sich hinabzieht, bildet es ein Gewölbe. Auf dem Zwergfell ruhet mit einer Seite das Herz. Dieses bestehet aus einem großen, fast kegelförmigen Muskel, der oben sehr breit und dick ist, unten aber in eine kolbigte Spitze zugeht. Es wird durch eine fleischigte Scheidewand in der Mitte der Länge nach in zwey gleiche Theile getheilt, deren jeder zwey Höhlen hat. Die obere heißt das Herzohr, die untere die Herzkammer; beyde haben Gemeinschaft mit einander, aber nicht mit den Höhlen der andern Seite, von welchen sie durch die Scheidewand getrennt sind. Das Herz ist mit einer dichten Haut, wie mit einem Sack, umgeben; man nennt sie auch den Herzbeutel. Diese Haut, eine Fort-

setzung der Ribbenhaut, welche die ganze Brust-höhle bekleidet, und die Ribben, das Brustbein und die Oberfläche des Zwergfelles überzieht, macht auch in der Mitte der Brust zwey Abtheilungen, worin die beyden Lungen sich befinden. Die Lage des Herzens ist nicht gerade und nicht in der Mitte der Brust, sondern schräg, indem die stumpfe Spitze desselben auf der linken Seite der Brust und etwas niederwärts, der breitere Theil hingegen aufwärts und nach der rechten Seite hin liegt. Wegen dieser Lage nennt man das Herz-ohr, welches hinterwärts nach dem Rückgrat zu gekehrt ist, das hintere (oder linke), und eben so die Herzkammer dieser Seite, die hintere (oder linke); das auf der entgegenstehenden Seite, nach dem Brustbein und den Ribben hin gerichtete Herz-ohr heißt das vordere (rechte), und die hier befindliche Herzkammer, die vordere (linke).

Die Lungen sind weiche schwammige Körper, die aus feinen Blutgefäßen bestehen, welche alle mit einander Gemeinschaft haben. Sie entspringen aus der Luftröhre, einem an dem vordern Theile des Halses und am Zungenbeine (wo sie Kehlkopf heißt) hängenden Schlauch. Dieser Schlauch ist größtentheils aus Knorpeln gemacht, und hat oberwärts einen hervorragenden Buckel (den sogenannten Adamsapfel), der bey dem männlichen Geschlecht stärker als bey dem weiblichen ist. Er läuft vor der Speiseröhre herunter, und ist oben mit einem Deckel versehen, welcher die Oeffnung verschließt, wenn wir schlingen, und nur dann sich aufthut, wenn wir athmen, singen, lachen ꝛc. Geschieht dieß nun, indem wir eben Speise oder Getränk hinunterschlucken wollen, so fällt leicht etwas davon in die Luftröhre, und wir müssen es mit vieler Beschwerde wieder heraufhusten, oder sind in Ge-

fahr zu ersticken, wenn es ein hartes und großes Stück ist. — Da, wo die Luftröhre an die Lungen kommt, theilt sie sich in zwey Aeste, davon der eine in die rechte, der andere in die linke Lunge geht, und deren jeder sich wiederum in unzählige kleinere Aestchen vertheilt. Die Lungen selbst liegen, wie schon gesagt, in zwey Abtheilungen, auf der rechten und linken Seite der Brust, getrennt durch das Mittelfell oder die Scheidewand, welche aus der Ribbenhaut entsteht, und die Brusthöhle in zwey Hälften theilt.

Außer dem Herzen und den Lungen erwähnten wir auch noch der Gefäße, die sich in der Brusthöhle befinden, und wovon wir hier einen allgemeinen Begriff geben müssen. Unter dem Worte Gefäße versteht man nähmlich überhaupt zusammengelegte Häute, welche eine Höhle einschliessen, und als Kanäle Flüssigkeiten zum Durchgang dienen. Man theilt sie ein in zuführende und zurückführende; in jenen bewegen sich die Säfte aus dem Stamme nach den Zweigen, in diesen aus den Zweigen nach dem Stamme. Diejenigen Gefäße, welche unmittelbar mit dem Herzen verbunden sind, heißen Adern, und zwar die zuführenden Arterien (Schlag-adern, Puls-adern), die zurückführenden, Venen (Blutadern). In Ansehung der Säfte, die sie enthalten, sind sie entweder rothe Arterien und Venen, wenn sie wirkliches Blut, oder seröse, wenn sie Serum führen. Von beyden, von den rothen und serösen Arterien und Venen, gibt es zweyerley Hauptstämme; der eine verbreitet sich mit immer kleinern und kleinern Aesten durch den ganzen Körper, und dieß ist die Aorte und die Hohl-ader; der andere geht nur durch die Lungen, nähmlich die Lungenarterie und Lungenvene. Hiervon in der Folge mehr. — Diejenigen Gefäße, welche nicht un-

mittelbar mit dem Herzen verbunden sind, heißen nicht Adern, sondern Gefäße insbesondre, und diese sind Lymphengefäße und Absonderungsgefäße.

Unter dem Zwergfell in der Höhle des Unterleibes findet man viel mehr Eingeweide, als in der Brusthöhle, nähmlich den Magen, die Gedärme, die Milchgefäße, den Brustgang, die pankreatische Drüse, die Leber, die Gallenblase, die Milz, die Nieren, die Harngänge, die Blase und die Geschlechtstheile. Die innere Seite der Höhle des Unterleibes ist eben so wie die Brusthöhle mit einer festen Haut bekleidet, welche das Darmfell heißt, und diejenigen Eingeweide einschließt, welche zur Verdauung und Zubereitung des Nahrungssafts dienen; die übrigen Eingeweide liegen außerhalb demselben.

Der Magen macht mit dem Schlunde, der Speiseröhre und den Gedärmen Ein Ganzes aus. Der Schlund ist ein fast trichterförmiger Kanal und eine Fortsetzung der innern Haut des Mundes. Da, wo dieser Kanal walzenförmig wird, nennt man ihn die Speiseröhre. Diese geht hinter der Luftröhre und dem Herzbeutel durch das Zwergfell in den Unterleib, bildet daselbst den Magen und die Gedärme, und endigt sich zuletzt in den After. Es zieht sich also von der Oeffnung des Mundes bis zur Oeffnung des Mastdarms durch den ganzen Leib ein fleischiger Kanal, der an verschiedenen Stellen eine verschiedene Weite und eine verschiedene Bestimmung hat, und hiernach auch verschiedene Nahmen bekommt. So wie er auf der linken Seite durch das Zwergfell in die Bauchhöhle tritt, erweitert er sich in einen großen häutigen Sack, welcher der Magen heißt. Nach der rechten Seite senkt er sich etwas

hinunter, und verengert sich allmählig wieder in den eigentlichen Darmkanal. Die Gestalt des Magens ähnelt einer ovalen ausgebogenen Muschel. Er besteht aus vier Häuten, wovon einige mit vielen Blutgefäßen und Nerven versehen sind. Die innerste Haut heißt die zottige und flockigte oder Sammthaut, und hat eine Menge ausdünstender und einsaugender Gefäße in Gestalt feiner Fasern und Warzen. Der Magen ist dünner, als die Speiseröhre, aber ungemein elastisch, indem er sich sehr ausdehnen läßt, und sich nachher von selbst wieder zusammenzieht. Die Oeffnung des Magens auf der linken Seite, wo die Nahrung durch die Speiseröhre hineinkommt, wird der obere Magenmund, die Oeffnung auf der rechten, wo sie nach der Verdauung wieder hinausgeht, der untere Magenmund oder der Pförtner genannt. Dieser kann vermittelst eines Schließmuskels (einer ringförmigen Falte) die Oeffnung verschließen, so daß die Nahrung nicht eher, als bis sie in einen weichen Brey verwandelt worden ist, durchgelassen wird.

Gleich hinter dem Pförtner fängt sich der runde Darmkanal an, welcher ungefähr sechsmahl so lang ist, als der ganze Körper, und also bey einem Erwachsenen von gewöhnlicher Statur etwa siebzehn Ellen mißt. Er würde bey dieser Länge nicht Raum haben, wenn er nicht auf mannigfaltige Weise gekrümmt und verschlungen wäre. Nach der verschiedenen Weite theilt man diesen Kanal überhaupt in das dünne und dicke Gedärm. Das dünne Gedärm begreift beynahe zwey Drittel des Ganzen. Der Anfang des dünnen Gedärms, vom Magen an gerechnet, heißt Zwölffingerdarm, weil er ungefähr zwölf Querfinger breit oder zwölf Zoll lang ist. Hierauf folgt der Leerdarm, den man gewöhnlich in Leichnamen leer findet, und endlich der

Grimmdarm, worin das Bauchgrimmen vorzüglich empfunden werden soll. Uebrigens ist zwischen dem Leerdarm und dem Grimmdarm kein beträchtlicher Unterschied weiter, und ihre Gränze nicht einmahl recht bestimmt; doch hat der erstere mehr Blut- und Milchgefäße, und der letztere mehr Schleimdrüsen. Von dem dicken Gedärm, welches da anfängt, wo der Grimmdarm aufhört, hat man ebenfalls drey Abtheilungen, den Blinddarm, den Krummdarm und den Mastdarm. Der Blinddarm führt seinen Nahmen daher, weil er bey seinem Anfange an der Seite des Grimmdarms eine kleine Höhle bildet, die keinen Ausgang hat, und eine solche Höhle pflegt man in der Anatomie eine blinde Höhle zu nennen. Der Krummdarm zeichnet sich durch seine vielen und großen Krümmungen vor andern aus, und ist der längste Theil des dicken Gedärms. In dem Becken, wo sich seine letzte Biegung endigt, geht der Mastdarm an, der sich gerade herunter (wie ein Mast) bis zu seiner Oeffnung, den After, erstreckt. Er hat stärkere Muskeln, als die übrigen Gedärme, und am Ende besonders zwey Schließmuskeln, welche den After verschließen, und ihn nur alsdann öffnen, wenn sie durch den Druck und die Schärfe des Koths gereizt werden.

Nächst dem Magen und den Gedärmen bemerken wir die Milchgefäße, die sich hauptsächlich in dem Gekröse finden. Das Gekröse entsteht von dem Darmfell, und zeigt sich in doppelten Blättchen, welche mit Fett, Drüsen und Gefäßen angefüllt sind. Es umgibt das unter dem Magen liegende dünne Gedärm, und dient theils zu dessen Festhaltung in der gehörigen Lage, theils zur Aufnahme des Nahrungssafts aus den Gedärmen. Dieß letztre geschieht eben vermittelst der überaus

feinen Gefässe auf der Oberfläche des Gekröses. Sie heißen Milchgefäße, weil der in den Gedärmen bereitete Nahrungssaft wie eine dünne Milch aussieht. Aus den Milchgefässen tritt jener Saft in die Gekrösdrüsen, dann wieder in andre Milchgefäße und zuletzt in den allgemeinen Milchbehälter, den Milchsack, welcher am Rückgrat in der Gegend des ersten und zweyten Lendenwirbelbeins liegt. Der Milchsack gießt den Nahrungssaft ferner in den Brustgang, einen dünnen Kanal, der an dem Rückgrat in die Höhe steigt, durch die Brusthöhle zwischen den Rückenwirbelbeinen fortgeht, und sich oben am Anfange der Brust in die Schlüsselbein = Blut-ader ausleert.

Die pankreatische Drüse *) (Magendrüse) ist in einer Falte des Gekröses unter dem Magen befestigt. Sie hat eine längliche Gestalt, und bereitet einen speichel-artigen Saft, der sich in den Zwölffingerdam ergießt.

Die Leber, das größte Eingeweide des Unterleibes, liegt auf der rechten Seite unter den kurzen Ribben. Mit ihrer gewölbten Oberfläche berührt sie das Zwergfell, und mit der untern ausgehöhlten Fläche ruht sie auf dem Krummdarm. Sie ist ein drüsen-artiges Eingeweide, und aus einer unzähligen Menge von Gefässen zusammengesetzt, wovon besonders die Pfort-ader, die Leber-

puls-

*) Drüsen nennt man Absonderungs-werkzeuge, die nicht hohl sind, sondern eine volle Masse ausmachen, und die den ganzen Stoff ihrer Absonderung bloß durch zuführende Gefäße erhalten, auch den abgesonderten Saft durch wahre Auswurfsgänge abführen. Sie bestehen übrigens aus einem Gewebe zarter Gefäße, mit Adern, Nerven rc. durchflochten.

pulsader und Gallengänge merkwürdig sind. Aus dem Blute, welches die Pfort-ader der Leber zuführt, wird die Galle abgesondert. Diese tritt entweder durch die Gallengänge in den Zwölfingerdarm, oder sie sammelt sich, wenn sie überflüssig vorhanden ist, in der an der untern Fläche der Leber befindlichen Gallenblase. Die erstere heißt Lebergalle, und ist flüssiger, weniger bitter und unkräftiger, als die Blasengalle. Wenn der Magen mit Speisen angefüllt ist, so wird die Galle durch den Druck desselben auf die Gallenblase herausgepreßt und ebenfalls in den Zwölffingerdarm geführt.

Die Milz, ein länglich runder, oben gewölbter und unten hohler Körper, liegt auf der rechten Seite, der Leber gegenüber. Ihr schwammigtes Wesen ähnelt den Lungen, die Farbe ist blauröthlich. Die vielen Blutgefäße, welche sich in derselben befinden, scheinen dazu bestimmt zu seyn, das Blut zur Bereitung der Galle geschickt zu machen, denn es wird vermittelst der Pfort-ader aus der Milz in die Leber geleitet.

Die Nieren sitzen hinten zwischen den letzten kurzen Ribben, und werden durch einige Falten des Darmfelles an den Grimmdarm, die Leber und Milz befestigt. Sie sind aus feinen Gefässen künstlich gewebt, und sondern aus dem Blute, welches sie von der großen Pulsader erhalten, die wäßrige Feuchtigkeit, den Harn, ab. Dieser wird sodann aus den Nieren in das Becken, aus diesem in die Harngänge und von den Harngängen in die Harn- oder Urinblase geführt. Die Oeffnung der Urinblase, welche wie der After durch einen Schließmuskel zugeschnürt werden kann, endigt sich in einen Kanal, der eine Fortsetzung der

beyden innern Häute der Blase ist, und die Harnröhre heißt. Durch diese geht der Urin aus dem Körper heraus in die Geschlechtstheile, welche mit den Harnwerkzeugen in Verbindung stehen.

Jetzt müssen wir nun noch einige von den Wirkungen anzeigen, welche aus den unwillkührlichen Bewegungen der hier beschriebenen Theile des Körpers entstehen. Man pflegt diese Wirkungen Geschäfte des Körpers zu nennen und sie in zwey Hauptklassen zu theilen, wovon die erste die Lebensgeschäfte und die zweyte die natürlichen Geschäfte begreift. Die Lebensgeschäfte (functiones vitales) sind zum Leben unentbehrlich, und ihre Unterbrechung zieht sogleich den Tod nach sich; sie bestehen in dem Kreislauf des Bluts und dem Athemhohlen. Die natürlichen Geschäfte (functiones naturales) sind zwar auch zur Erhaltung des Lebens nothwendig, aber sie können doch bis zu einem gewissen Grade und auf einige Zeit ohne Lebensgefahr unterbrochen werden, wiewohl die Gesundheit mehr oder weniger darunter leidet. Zu diesen Geschäften gehört die Verdauung; die Bereitung des Blutes aus der Nahrungsmilch; die Absonderung verschiedener nützlicher Säfte und die Ausleerung.

Was die Lebensgeschäfte betrift, so werden sie vornehmlich durch das Herz, die Lungen und die Blutgefäße betrieben, welche Theile wir in Ansehung ihrer Lage und Beschaffenheit nun schon kennen; jedoch müssen wir von den Blutgefäßen vorläufig noch folgendes bemerken:

Man sieht in dem menschlichen Körper zwey Hauptsysteme von Arterien und Venen. Das eine verbreitet sich mit seinen Aesten und Zweigen überall durch den Körper; das andre nur durch die Lun-

gen. Jenes besteht aus der Aorte und Hohl-ader; dieses aus der Lungen-arterie und Lungenvene. Die Aorte (große Pulsaden, Schlagader) und die Hohl-ader stehen neben einander — erstere zur Linken, letztere zur Rechten — hinten am Rückgrat, als zwey gerade starke Stämme, die sich nach dem Bauch und den untern Gliedmassen zu in Wurzeln, und nach den obern Gliedmassen und dem Kopfe hinauf in Aeste und Zweige vertheilen.

Mit dem Herzen haben beyde, die Aorte und die Hohlader, eine genaue Verbindung, und sind mit demselben verwachsen. Die Aorte geht nähmlich mit einer Oeffnung in die hintere Herzkammer, und die Hohl-ader in das vordere Herz-ohr. Der Stamm der Hohl-ader ist aber gerade hier getheilt, so daß der obere kürzere Theil mit den oberwärts sich verbreitenden Aesten und Zweigen ein Ganzes für sich, und eben so der untere Theil des Stammes mit seinen Aesten und Zweigen auch ein besonderes Ganze macht. Daher nennt man jenes die obere und dieses die untere Hohl-ader. Es treffen jedoch die offnen Enden des gleichsam von einander geschnittnen Stammes in dem vordern Herz-ohr zusammen, und scheinen dem äußern Ansehen nach eben so wie die Aorte aus Einem Stück zu bestehen.

Der Hauptstamm der Lungen-arterie oder Lungenpulsader kommt aus der vordern Herzkammer, und theilet sich in zwey Aeste, wovon der eine in die rechte, der andre in die linke Lunge geht. Jeder dieser Aeste vertheilt sich wieder in unzählig viel Zweige durch die Lungen hin. Die Hauptmündung der Lungenvene oder Lungenblut-ader öffnet sich in das hintere Herz-ohr. An

demselben sind aber ebenfalls zwey stärkere Aeste und eine Menge kleinere Zweige, die sich durch beyde Lungen verbreiten.

Alle diese Adern kommen also in einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte, dem Herzen, zusammen, dessen stete Bewegung, d. i. wechselsweise Ausdehnung und Zusammenziehung, den Kreislauf des Bluts bewirkt. Denn indem das Blut aus der obern und untern Hohl-ader sich in das vordere Herz-ohr ergießt, so zieht sich dieses zusammen, und treibt es in die vordere Herzkammer, die sich sogleich ebenfalls zusammenzieht, und dadurch das Blut in die Lungenpulsader stößt, durch deren Aeste und Zweige es sich allenthalben in den Lungen verbreitet. Die Enden der Zweige der Lungenpulsader sind mit den Oeffnungen der kleinsten Blutadern verbunden, daher tritt das Blut aus jenen in diese, läuft aus den Zweigen in die Aeste, und aus den Aesten durch die Hauptmündung in das hintere Herz-ohr. Nun zieht sich dieses zusammen, und quetscht das empfangene Blut in die linke Herzkammer, welche sich sodann auch zusammenzieht, und es zuletzt in die Aorte drängt. Die Aorte leitet das Blut mittelst ihrer Aeste und Zweige in dem ganzen Körper umher, und da sich die Spitzen der Zweige mit den dünnen Anfängen der Hohl-ader vereinigen; so geht es aus den Enden der Aorte in die Anfänge der Hohl-ader über. Von hier wird es in die immer dickern Kanäle nach dem Herzen zugeführt, und stürzt sich endlich aus den Mündungen der obern und untern Hohlader in das vordere Herz-ohr, wo es den beschriebenen Kreislauf von neuem anfängt.

Den Umlauf des Bluts durch die Lungen von den Lungenpulsadern an bis zu den Lungenblut-

adern nennt man den kleinern; der größere ist der Aorte bis zu den Mündungen der obern und untern Hohl=ader.

In der Aorte, und überhaupt in den Puls=adern, läuft das Blut von dem Stamm in die Aeste und Zweige; bey der Hohl=ader (den Blut=adern insgemein) verhält sichs umgekehrt, denn das Blut läuft aus den dünnen Zweigen, welche mit den Zweigen der Pulsadern zusammentreffen, in die Aeste und den Stamm zurück.

Die Pulsadern haben eine dickere, stärkere und elastischere Haut, als die Blut=adern, die großen liegen auch meistens tief im Fleische oder auf den Knochen, weil ihre Verletzung gefährlich ist. Zwischen den Häuten der Pulsadern laufen zugleich Muskelfasern hin, wodurch sie eine eigne Reizbarkeit erhalten, und sich eben so, wie das Herz, wechselsweise verengern und erweitern, um das Blut fortzutreiben. Die Erweiterung und Verengerung derselben macht den Pulsschlag.

Die Blut=adern sind im Ganzen genommen weiter, als die Pulsadern, sie haben dünnere Häute und nur in den Stämmen nahe am Herzen Muskelfasern und eine zusammenziehende Kraft. Das Blut bewegt sich daher in den vom Herzen entfernten Blut=adern viel langsamer und ruhiger, als in den Pulsadern, und es wird größtentheils nur durch die Bewegung des Herzens und der Pulsadern fortgetrieben. Ein besondrer Unterschied der Blut=adern von den Pulsadern ist noch der, daß der meiste Theil der größern Blut=adern hin und wieder mit Klappen versehen ist, welche den Rückfluß des Bluts nach den Pulsadern verhindern. Dieser Kreislauf des Bluts geschieht mit be=

wunderns würdiger Geschwindigkeit. Man rechnet den Weg, den das Blut auf die Weise durch den ganzen Körper nehmen muß, zu hundert und vierzig bis funfzig Fuß, und diesen vollendet es in einer Zeit von etwa fünf Minuten.

Der Zweck dieser Einrichtung ist theils die Mischung des Bluts und die Erwärmung und Belebung des ganzen Körpers, theils die Ernährung desselben und die Absonderung verschiedner Säfte. Denn nicht alle Pulsadern endigen sich in Blutadern, sondern mehrere der feinsten kaum noch sichtbaren Zweige verlieren sich in dem Muskelfleisch, und andre gehen in ausdünstende und lymphatische Gefäße über.

Auf den Blut-umlauf hat das Athemhohlen einen wichtigen Einfluß. Durch dasselbe wird die Bewegung, vornehmlich der Blut-adern, befördert, und das Blut selbst gereinigt und erfrischt. Die Werkzeuge des Athemhohlens sind die Lungen, die sich wechselsweise ausdehnen und zusammenziehen. Sie dehnen sich aus, wenn sie Luft einziehen und damit angefüllt werden; sie ziehen sich zusammen, wenn sie Luft ausstossen.

Wir kommen auf die natürlichen Geschäfte des Körpers, unter welchen die Verdauung das vornehmste ist. Hierzu tragen zwar mehrere Theile des Leibes bey, jedoch hauptsächlich der Magen. Die festen Nahrungsmittel werden schon im Munde zur Verdauung vorbereitet, indem die Zähne sie zermalmen, und der Speichel, welcher aus verschiedenen Drüsen im Munde quillet, sich mit ihnen vermischt und sie auflöset. Durch die Muskelbewegung des Schlundes in der Speiseröhre gelangen die zermalmten Speisen in den Magen. Hier werden die Spei-

sen vollends in einen weichen Brey verwandelt und aufgelöst, d. i. sie werden verdauet. Zur Verdauung wirken mehrere Kräfte mit. Der Magensaft, welcher aus verschiedenen kleinen Gefäßen im Magen ausdünstet, und eben so, wie der Speichel, seifen-artig ist, trägt vorzüglich dazu bey, indem er in die Zwischenräume der Speisen eindringt, sie trennt und auflöset, und sich mit ihnen vermischt. Auch hindert er die Fäulniß derselben und das Anhängen an die Falten des Magens. Wenn keine Speisen im Magen vorhanden sind, so häuft er sich an, wird zähe und scharf, und reizt die Nerven des Magens, wodurch die unangenehme Empfindung des Hungers entsteht. Er ist aber auch alsdann zur Verdauung am geschicktesten. Vieles Trinken kurz vor dem Essen verdünnet ihn, und macht ihn unkräftig *). Außerdem wird die Verdauung noch befördert durch die mit den Speisen in den Magen gebrachte und daselbst sich entwickelnde Luft, und durch die wurmför-

*) Man hat mit dem Magensaft in neuern Zeiten viele Versuche damit angestellt, um die Kräfte desselben zu erforschen. Ein Kaninchen, welches achtzehn Stunden gefastet hatte, wurde getödtet, und ihm sogleich noch angefeuchtetes Brot in den Magen gebracht; als man es nach sechzehn Stunden öffnete, fand man das Brot in einen klebrigten Saft verwandelt und ein Drittel davon war in dem Zwölffingerdarm schon in Milchsaft übergegangen.

Der Magensaft hat sich auch als ein Heilmittel bösartiger Geschwüre und Wunden bewährt gezeigt, ja sogar innerlich in Magenkrankheiten, Fiebern &c. ist er mit Nutzen gebraucht worden. Seine Wirksamkeit ist aber nach Verschiedenheit der Thiere, von welchen er genommen wird, verschieden. Am kräftigsten beweist sich der Magensaft der Raubvögel. Hievon und von der Art, ihn aus den Thieren zu erhalten, ohne sie zu tödten, s. das Goth. Magazin für Phys. und Naturgeschdes 3ten B. 3tes Stück, S. 80.

mige Bewegung des Magens. Wärme und Luft helfen die Speisen auflösen, und die Bewegung des Magens quetscht sie gelinde, und befördert ihre Mischung. Diese Bewegung, die ununterbrochen, obwohl nicht immer gleich stark, fortdauert, hat zwar ihren Grund in der eigenthümlichen Reizbarkeit des Magens, sie wird aber auch durch die Bewegung des Zwergfelles unterstützt. Wenn der Magen leer ist, so verursacht die Bewegung ein Reiben der Falten im Magen an einander, und das Gefühl des Hungers. Von Speisen ausgedehnt, äußert der Magen seine elastische Kraft, und bewegt sich stärker. Uibrigens dient die wurmförmige Bewegung, welche von den obern Magenmund anfängt, und nach dem untern hin fortgeht *), hauptsächlich mit zur Hinausschaffung der verdaueten Speisen in den Zwölffingerdarm. Sie werden aber von dem Pförtner, d. i. dem untern Magenmund, nicht eher hinausgelassen, als bis alles ein weicher Brey geworden ist. Bey einem gesunden Menschen kann dieß in einer Zeit von fünf bis sechs Stunden geschehen seyn. Schwäche der Verdauungskraft und andere Umstände verzögern die Verdauung. Bleiben die Speisen über vier und zwanzig Stunden unverdauet im Magen liegen, so werden sie sauer, und fangen an in Fäulniß überzugehen, welches mancherley Uibel zur Folge hat.

Ist der Nahrungsbrey aus dem Magen in den Zwölffingerdarm übergegangen, so mischt sich der Saft der Gekrösdrüse (Magendrüse, pankreatische Drüse) und die Galle, deren Kanäle sich dahinter ergießen, darunter, wodurch die Auflösung des Breyes noch weiter getrieben wird. Die wurmförmige

*) Eine entgegengesetzte Bewegung vom untern nach dem obern Magenmund hin ist die Ursach des Erbrechens.

Bewegung der Gedärme hat eben die Wirkung, wie die Bewegung des Magens: sie treibt die erweichte Masse allmählig näher nach den After hin. Da auch in den dünnen Gedärmen sich Feuchtigkeiten *) absondern und mit dem Brey vermischen, so muß derselbe immer dünner werden, je weiter er kommt. In dem Leerdarm ist er fast ganz flüßig, daher er auch alsdann Nahrungssaft heißt; er gleicht einer dünnen weißlichten Milch. Das feinste dieses Safts wird von unzähligen kleinen Gefäßen, welche sich auf der Sammthaut der Gedärme befinden, eingesogen, und auf dem nachher zu beschreibenden Wege dem Blute zugeführt: das Gröbere aber nach den dicken Gedärmen fortgeschafft und durch den After ausgeworfen. Von dem Leerdarm an, der die meisten Einsauggefäße hat, wird nun der Nahrungssaft nach und nach wieder dicker und breyähnlich, weil ihm das Flüssige durch jene Gefäße entzogen wird. In den dicken Gedärmen fängt der Unrath an in Fäulniß überzugehen und einen üblen Geruch anzunehmen. Die Ausleerung kann im gesunden Zustande ungefähr zwölf Stunden nach dem Genuß der Speisen erfolgen. Auch läßt sich die Natur an bestimmte Zeiten gewöhnen.

Der Zweck des Essens und Trinkens und der Verdauung ist die Ernährung, d. i. der Ersatz derjenigen Theile des Körpers, welche durch die Bewegung und Ausdünstung verloren gehen. Wenn

*) Dieß ist der sogenannte Darmsaft, welcher aus den kleinen Arterien in den Gedärmen ausdünstet. Er hat Aehnlichkeit mit dem Magensaft. Hiervon ist der Magenschleim und der Darmschleim verschieden, die als schlüpfrige und schleimige Säfte die Oberfläche des Magens und der Gedärme gegen die angreifende Schärfe der fremden Theile schützen. Sie werden aus besondern Drüsen abgeschieden.

der Körper mehr Theile wieder erhält, als er verloren hat, so ist die Ernährung vollkommen, und die Kräfte nehmen zu; im Gegentheil nehmen sie ab. Die eigentlich nährenden Theile sind diejenigen, welche mit dem Blute vermischt, sich in die Natur desselben verwandeln lassen. Diese werden auf die vorbeschriebene Weise von den aufgelösten Speisen abgeschieden und ins Blut geführt. Sehr nahrhafte Speisen, vornehmlich aber Getränke geben schon im Munde nährende Theile von sich, und stärken den Körper, wie man unter andern an der augenblicklichen Erquickung eines vom Hunger Entkräfteten sehen kann *). Auch gibt es im Munde, in der Speiseröhre im Magen eben sowohl einsaugende Gefäße, als in den Gedärmen, und es werden also schon auf dem ganzen Wege, den die Nahrungsmittel bis zu den dünnen Gedärmen hin nehmen müssen, nährende Theile aus denselben gezogen. Allein das meiste wird doch erst in den dünnen Gedärmen selbst, wo der Nahrungsbrey völlig aufgelöst und flüßig gemacht ist, abgesondert und von den Einsaugegefäßen aufgenommen. Dieser milchähnliche Nahrungssaft besteht größtentheils aus Oel und Wasser. Er tritt aus den Milchgefäßen der Gedärme in die Milchgefäße und Drüsen des Gekröses, und aus diesen sammelt er sich zuletzt in dem allgemeinen Milchbehälter, einer Blase in der Gegend des zweyten Lendenwirbelbeins auf der linken Seite des Rückgrats. Durch den Hals dieser Blase steigt die Nahrungsmilch in den Brustgang, der auf der rechten Seite des Rückgrats liegt, und,

*) Der berühmte Rosen von Rosenstein hielt einst in seiner Achselhöhle einen Thermometer, und er zeigte 95 Grad Wärme an. Kaum hatte er aber ein wenig Wein in den Mund genommen (ohne ihn hinunter zu schlucken), so stieg der Thermometer einen Grad höher!

wie schon vorher bemerkt worden ist, sich oberwärts in die Schlüsselbeinblut-ader ergießt. Unterweges nimmt der Brustgang noch die einsaugenden Gefäße des Magens und Schlundes auf. Von der Schlüsselblut-ader geht die Nahrungsmilch mit dem Blute vermischt ins Herz, und nach etlichen Stunden ist sie in Blut verwandelt.

Durch das Blut nun wird der Körper ernährt, folglich müssen in dem Blute die wesentlichen Bestandtheile aller festen und flüssigen Theile des Körpers befindlich seyn. Auch lehrt die Scheidekunst, daß das Blut eben so, wie die Knochen, Muskeln ꝛc. aus Erde, Wasser, Phlogiston und fixer Luft besteht. In den verschiedenen Gefäßen, wohin das Blut geleitet wird, geht die wunderbare Verwandlung desselben vor. Der größte Theil dieser Gefäße ist so fein und künstlich gebauet, daß man den Mechanismus ihrer Verrichtungen nicht ergründen kann. Im Allgemeinen scheint Absonderung und Mischung der Bestandtheile des Bluts ihr Hauptgeschäft zu seyn. Hierdurch wird nicht nur der Abgang der Theile des Körpers ersetzt, sondern auch eine Menge von ungleich-artigen Säften aus dem Blute bereitet, welche entweder im Körper bleiben und zu mancherley Zwecken dienen; oder aus demselben als überflüssig abgeführt werden. Säfte der erstern Art sind die Lymphe, der Speichel, der Magensaft, der Darmsaft, der Gekrösdrüsensaft, die öligte Feuchtigkeit, welche die Gelenke geschmeidig erhalt (Gelenkschmiere), das Fett, das Gehirn und Nervenmark, der Same. Die Ausleerungen überflüssiger Säfte aus dem Blute geschehen hauptsächlich durch den Urin und die Ausdünstung. Von den meisten jener Säfte ist schon vorher gelegentlich gesprochen wor-

den; hier also nur noch über einige derselben ein Paar Bemerkungen.

Die Lymphe ist eine gallerichte Feuchtigkeit, welche in einem besondern System von Gefäßen umläuft. Diese Gefäße entspringen überall im ganzen Körper aus dem Zellgewebe, sind den Blut-adern ähnlich, aber viel zarter und feiner, und endigen sich sämmtlich in dem Brustgang, in welchen sich die Lymphe ergießt und mit dem Milchsaft vermischt ins Blut geführt wird. Hin und wieder bilden sie Drüsen, worin die Lymphe einige Zeit verweilt und bearbeitet wird, ehe sie weiter läuft. Mit den Blutadern haben sie keinen Zusammenhang. Man glaubt, daß die Lymphe aus dem Blute abgesondert werde, und daß die allerfeinsten Arterien, worin sich nicht mehr rothes Blut, sondern Lymphe befinde, sie den Lymphengefäßen zuführen. Demnach wäre die Lymphe der abgeschiedene wäßrige Theil des Bluts *), (das Fließwasser), welcher von einigen der kleinsten Pulsadern in die Lymphengefäße geleitet würde, und durch den Brustkanal wieder ins Blut zurückginge, so wie hingegen aus andern kleinen Pulsadern das wahre Blut in die Venen (Blut-adern) tritt, und durch dieselben ins Herz zurückgebracht wird. Allein andre Physiologen machen einen Unterschied zwischen der Lymphe und dem düunern Theil des Bluts, welchen sie Serum nennen, und behaupten, daß die Lymphe nicht zunächst aus dem Blute abgesetzt werde. S. Platners neue Anthrop. erst. B. S. 6.

*) In dem Blute unterscheidet man bekanntlich den rothen Theil, der aus lauter Kügelchen besteht und viel Brennbares und Erdiges enthält, und das Blutwasser. Letzteres besteht wiederum aus der gallerichten Feuchtigkeit (Lymphe), welche in starker Hitze wie Eyweiß gerinnt, und dem eigentlich wässerigen Theil.

Das Feinste und Edelste, was aus dem Blute geschieden wird, ist das Gehirn und Nervenmark und der Same. Von der gehörigen Menge und Beschaffenheit derselben hängt Leben und Gesundheit des Körpers und die Stärke der Denkkraft ab. Auch scheint der Same dem Wesen nach einerley Natur mit dem Gehirn und Nervenmark zu haben. So wie dieses die Hülle, das Werkzeug des belebenden Stoffs ist, den wir als die Quelle der Bewegung und Empfindung ansehen; eben so auch der Same. Daher kann nur nach vollendetem Wachsthum der Uiberfluß desselben ohne merklichen Verlust der Lebenskraft aus dem Körper geführt werden. Der Theil jenes Stoffs, welchen die Natur auf die Bereitung des Samens verwendet, wird dem Gehirn und den Nerven entzogen; sie leiden jedoch nicht darunter, so lange der Same sich noch im Körper befindet, und sein geistiger Hauch dieselben durchdringt. Je häufiger aber der Same aus dem Körper geschaft wird, desto mehr verliert das Gehirn und Nervenmark von seiner belebenden Kraft, und die ganze Maschine, die nur allein durch diese Kraft im Gange erhalten wird, geräth in die schrecklichste Unordnung. Die genaue Verbindung des Samens mit den Nerven zeigt am augenscheinlichsten diejenige fürchterliche und bisher unheilbare Krankheit, welche auf die Verschwendung jenes edlen Safts endlich zu erfolgen pflegt, die Rückendarre, wo das Rückenmark, aus Mangel an Zufluß des Lebensstoffs, nach und nach verschwindet, und sodann alle Empfindung und Bewegung aufhört.

Diese Verrichtungen des Körpers, die zu seiner Erhaltung nothwendig sind, geschehen also ohne unser Zuthun von selbst, oder vielmehr durch eine verborgene Kraft. Allein welche Kraft, welche

Triebfeder ist es, die alle Räder unsrer künstlichen Maschine in steter Bewegung erhält? —

Wir wissen, daß die willkührliche Bewegung unsers Leibes nur vermittelst der Muskeln bewirkt wird, welche, von den Nerven gereizt, sich zusammenziehen; ferner, daß die Nerven gereizt, d. i. in Thätigkeit gesetzt werden, entweder durch Einwirkung äußerer Gegenstände oder durch Zurückwirkung der Seele auf die Nerven, daß es folglich zwey mittelbare Ursachen der Bewegung des Körpers gibt: Eindruck der Gegenstände von außen und Wirkung einer Kraft von innen auf die Nerven. Sind nun eben dieß auch die Ursachen der unwillkührlichen Bewegungen und der vorhin beschriebenen Verrichtungen des Körpers? oder wirkt hier nur eine derselben? oder gar keine? und haben die erwähnten Geschäfte, als: der Kreislauf des Bluts, das Athemhohlen, die Verdauungen ꝛc. andre Triebfedern, als die willkührlichen Bewegungen? Hierüber streiten die Physiologen noch bis jetzt, und sind in ihren Meinungen getheilt. Vorzüglich trift dieser Streit die Grundursach der Bewegung des Herzens, denn von ihr hängt bekanntlich der Kreislauf des Bluts und mittelbar fast das ganze System der unwillkührlichen Bewegungen ab. Das Herz ist, wie wir oben bemerkt haben, ein starker Muskel, dessen wechselsweises Zusammenziehen und Ausdehnen unaufhörlich fortdauert, so lange wir leben. Wenn diese Bewegung des Herzens die nähmliche Ursach haben soll, wie die Bewegung andrer Muskeln; so müssen auch nothwendig Nerven mit demselben in unmittelbarer Verbindung stehen. Allein dieß wird von Vielen geleugnet *), in-

*) Unter andern in der vor kurzem zu Mainz erschienenen dissertatio inauguralis, qua demonstra-

dem man sich theils auf den Augenschein beruft, welcher zeigt, daß kein Nerve in die Muskelfasern des Herzens gehe; theils auf die Unempfindlichkeit des Herzens selbst, welche aus dem Mangel der Nerven entsteht. Die letztere beweiset man daher; weil sich in geöffneten Leichnamen oft beträchtliche Auswüchse und andre Fehler am Herzen finden, welche doch diesen Personen bey ihrem Leben nie schmerzhafte Empfindungen verursacht haben. Auch sey bekannt, daß Opium, die Nervenkraft vertilge, aber nicht die Kraft des Herzens. Mit diesen und und andern Gründen sucht man die Reizbarkeit als unabhängig von der Nervenkraft und den Muskelfiebern wesentlich vorzustellen. Diese eigenthümliche Reizbarkeit, welche in dem Wesen und dem Bau der Muskeln selbst ihren Grund habe, sey dann auch die Hauptursach von der Bewegung des Herzens, wozu aber noch die Wärme, das Blut und andre äußere Reizungen, z. B. in den Lungen die Luft und in dem Magen und den Gedärmen die Nahrungsmaterie, als mitwirkende Ursachen angenommen werden müssen.

Auf der andern Seite behauptet man, daß es gar keine Muskelfiebern ohne Nerven gebe, und daß dieselben gewiß darin befindlich seyn, wenn man sie auch wegen ihrer Feinheit nicht bis in jede Muskel mit den Augen verfolgen könne. Von den übrigen Muskeln im ganzen Körper sey dieß auch nie zweifelhaft gewesen, nur das Herz scheine eine Ausnahme zu machen, weil die Nerven desselben nicht so zu erkennen seyn, wie in andern Muskeln. Das wirkliche Daseyn der Herznerven erhellt aber eben aus der starken Reizbar-

tur, cor nervis carere etc. auctore I. B. Behrends.

keit, welche ohne Nerven nicht Statt finde. Ganz unempfindlich sey das Herz nicht, sondern nur wegen seiner steten Bewegung und der immer fortwirkenden Reize weniger empfindlich, als andre mit Nerven versehene Theile. Solche und noch mehr Beweise stellt man der erstern Meinung entgegen, und schreibt die Bewegung des Herzens sowohl, als die übrigen unwillkührlichen Bewegungen, den durch die Seele in Thätigkeit gesetzten Nerven zu. Dieß geschieht jedoch ohne Bewußtseyn der Seele, welches nicht für unmöglich gehalten werden darf, da selbst willkührliche Bewegungen von ihr nicht allemahl mit Bewußtseyn bewirkt werden.

Ob das Herz unmittelbar durch Nerven zur Bewegung gereizt werde, läßt sich bey der Ungewißheit der Physiologen über das Daseyn der wahren Herznerven weder behaupten noch verneinen, daß aber ein mittelbarer Einfluß der Nerventhätigkeit auf die Bewegung des Herzens Statt habe, ist außer Zweifel. Denn wer weiß nicht, daß anhaltende Traurigkeit eine langsamere, und Freude eine schnellere Bewegung des Bluts und des Herzens verursacht? Das Gefühl von der Veränderung, welche durch die Leidenschaften überhaupt in dem Herzen hervorgebracht wird, ist so stark und gemein, daß man von jeher das Herz als die Quelle der Leidenschaften angesehen und vorgestellt hat. Es wird aber diese Veränderung nicht anders als vermittelst der Einwirkung der Seele auf die Nerven, insbesondre auf diejenigen, welche in die großen Gefäße und Arterien gehen, bewirkt.

Auf andre unwillkührliche Bewegungen haben die Nerven einen unmittelbaren Einfluß. So laufen z. B. zwey starke Aeste von Nerven aus dem Gehirn an dem Speisekanal hinunter und bis

nach

nach dem Magen hin, wo sie sich in unzählige Zweige verbreiten. Hieraus erklärt sich theils die lebhafte Empfindung, welche wir von dem jedesmahligen Zustande des Magens haben, die Heiterkeit bey guter Verdauung, der Kopfschmerz nach Ueberladung rc., theils auch der Zusammenhang, worin die Verdauungskraft mit der Seele steht, daß die Verdauung durch Kopf-arbeiten gehindert wird (indem die Thätigkeit der Nerven, welche die Bewegung des Magens befördern soll, sich größtentheils auf das Gehirn einschränkt), daß eine Erschütterung des Gehirns (von einem Schlag oder Fall auf den Kopf) ein Erbrechen verursacht, u. dergl. m. Die Wirkung der Magennerven erstreckt sich selbst bis auf die Gedärme und die mit ihnen verbundenen Theile. Wenn z. B. die Magennerven durch Zorn oder Aerger allzu heftig gereitzt werden, so bewirken sie ein krampfhaftes Zusammenziehen der Magenmuskeln, welches sich auf den Zwölffingerdarm fortpflanzt, und die Oeffnung, wodurch sich die Galle in denselben gewöhnlich ergießt, zuzieht. Nun hat die Galle keinen Abfluß mehr, sie häuft sich folglich in der Gallenblase an, und tritt endlich, wenn kein Raum mehr da ist, in die Leberblut-ader zurück, von da sie weiter in das Blut geht, und die Gelbsucht veranlaßt.

Es scheint also, daß man bey den unwillkührlichen Bewegungen wenigstens ein kräftiges Mitwirken der Seele der Nerventhätigkeit annehmen müsse, wenn man sie auch nicht, so wie die willkührlichen Bewegungen, von diesen Ursachen allein ableiten will.

Ein bemerkenswerther Unterschied findet sich aber noch zwischen den unwillkührlichen und willkührlichen Bewegungen: Jene ermüden nie, und er-

schöpfen die Kräfte des Körpers so wenig, daß derselbe vielmehr um desto muntrer ist, je regelmäßiger sie ununterbrochen fortdauern; diese können nur eine Zeitlang fortgesetzt werden, und wenn sie bis auf einen gewissen Punkt getrieben sind, so ist die Seele nicht mehr vermögend, dergleichen Bewegungen nach ihrem Gefallen zu bewirken. Alsdann verschließen sich die Sinneswerkzeuge gegen Eindrücke von außen, und der Schlaf hält alle Glieder gefesselt, bis sie nach einiger Zeit, durch neue Lebenskraft gestärkt, wieder zu ihren Diensten geschickt geworden sind. Die Ursach des Schlafs ist nicht sowohl Abnahme der Muskelkraft — denn wir werden müde, wenn wir auch die Muskeln wenig oder gar nicht angestrengt haben, und Kopf-arbeit erschöpft die Kräfte fast noch mehr als Hand-arbeit — sondern vielmehr verminderte Nerventhätigkeit. Im Zustande des Wachens werden die Nerven durch die beständigen Eindrücke äußerer Gegenstände und durch die Zurückwirkung der Vorstellungskraft in immerwährender Reizung erhalten, wobey der Nervengeist, der belebende Hauch der Nerven, allmählig verdünstet, und mit ihm zugleich das Vermögen, Einwirkungen von der Seele und von äußern Gegenständen aufzunehmen, verschwindet. Anhaltende Bemühung, den Schlaf zu verhindern, greift daher vorzüglich das Gehirn an, weil es bey einer solchen Anstrengung seinen eignen Vorrath von Nervengeist zusetzen muß, und verursacht zuletzt Verrücktheit und den Tod *). Die erquickende Kraft des Schlafs besteht darin, daß den Nerven jener belebende Geist, welcher aus dem Blute

*) Durch gewaltsame Verhinderung des Schlafs werden auch die Falken gezähmt und in eine gänzliche Vergessenheit ihres vorigen Zustandes versetzt. In dem barbarischen Zeitalter der Menschheit gehörte die Abhaltung des Schlafs mit zur Tortur.

sich absondert, wieder zufließt. Denn die unwillkührlichen Bewegungen und Geschäfte des Körpers, wodurch diese Absondrung geschieht, scheinen im Schlaf am ungestörtesten von statten zu gehen, und sie selbst können vermuthlich eben deshalb ununterbrochen fortdauern, weil der Stoff des Nervengeistes ihren Werkzeugen nur erst mit dem Tode ganz entzogen wird. Der Schlaf ist also um desto stärkender, je vollkommner er ist, und er ist vollkommen, wenn nur allein die unwillkührlichen Bewegungen, und zwar ohne alles Hinderniß, fortgesetzt werden. Unvollkommner Schlaf entsteht hauptsächlich aus einer Unordnung in jenen Verrichtungen des Körpers, und da hiebey natürlicher Weise nur wenig Nervengeist abgesetzt werden kann, so fühlen wir uns auch darnach nicht sonderbar gestärkt. Dieß ist der Fall, wenn wir träumen, denn der Traum hat jedesmahl zunächst seinen Grund in irgend einem unregelmäßigen Gange der Geschäfte des Körpers, obgleich die entferntere Ursach eine heftige Gemüthsbewegung gewesen seyn kann.

So lange der Kreislauf des Bluts, das Athemholen, die Verdauung u. s. w. in gewöhnlicher Ordnung fortgehen, ist die Seele auch im Wachen gar nicht aufmerksam darauf, denn ein immer gleicher Reiz der Nerven erregt keine Empfindung; sobald sie aber von ihrer Ordnung abweichen, so wird die Seele davon benachrichtigt und durch den ungewohnten Nervenreiz gezwungen, zurück zu wirken, d. i sich mit der Ursach dieses Reizes zu beschäftigen. Eben dieß geschieht nun auch im Schlafe. Wenn alle jene Geschäfte ungestört verrichtet werden, so hat die Seele keine Veranlassung zu wirken, und sie befindet sich gleichsam in einem Zustande der Unthätigkeit *).

*) Ich sage gleichsam; denn nach metaphysischen Begriffen kann die Seele nie ganz unwirksam seyn, und

Im Gegentheil, wird die Seele durch irgend einen Nervenreiz gleichsam geweckt, wird das Vorstellungsvermögen rege, ohne daß zugleich die Nerven der Sinneswerkzeuge thätig werden und Eindrücke von außen annehmen; so entsteht ein Traum. In diesem Zustande, der sich vom Wachen hauptsächlich durch die verschlossenen Sinne und vom vollkommenen Schlaf durch die in Thätigkeit gesetzte Vorstellungskraft unterscheidet, sind wir nicht vermögend, die Vorstellungen selbst nach Willkühr zu leiten, zu ordnen, fortzusetzen und abzubrechen, sondern, so wie der erste Anstoß geschehen ist, so reihen sich nach den Associationsgesetzen die nachfolgenden Vorstellungen unwillkührlich an einander, und bilden auf die Weise zuweilen ein äußerst seltsames und abentheuerliches Ganzes. An der Vorstellung, die zuerst erregt wird, hängt mehrentheils die ganze Kette von Vorstellungen, denn die Association wird im Traum nicht, wie im Wachen, durch äußere Eindrücke unterbrochen; jedoch geschieht dieß manchesmahl durch veränderte Nervenreize von innen. Das Bewußtseyn fehlt dem Träumenden nicht immer, man weiß vielmehr im Traum nicht selten, daß man träumt. Aber das Wesen des Traums besteht in **unwillkührlichen Vorstellungen** bey **verschlossenen** und **unthätigen Sinnen**.

Wenn die unwillkührlichen Vorstellungen so lebhaft werden, daß sie selbst auf die Nerven der willkührlichen Muskeln, d. i. der Muskeln, von welchen die willkührlichen Bewegungen hervorgebracht werden, einwirken und sie in Thätigkeit setzen, und doch dabey die Sinneswerkzeuge noch gegen Eindrücke von

Herr Kant (Träume eines Geistersehers rc. S. 49. Anmerk.) behauptet sogar, daß die Vorstellungen der Seele im tiefen Schlaf klarer seyn, als im Wachen.

außen verschlossen bleiben: so erfolgt die sonderbare Erscheinung, die wir unter dem Nahmen des Nachtwandelns kennen. Die erste Ursach davon ist ebenfalls, wie bey dem Traum, eine Unordnung in den Geschäften des Körpers; auch sind die erregten Vorstellungen ganz unwillkührlich, und folgen nach den Gesetzen der Association auf einander, aber darin unterscheidet sich der Nachtwandler von dem Träumenden, daß er willkührliche Handlungen vorzunehmen scheint, die doch nicht willkührlich sind; daß er den Gebrauch der Sinne zu haben scheint, und ihn doch in der That nicht hat. Denn der Nachtwandler fühlt nicht, wenn man ihn auch derb antastet; er schmeckt den Unterschied der Speisen und Getranke nicht (wenn man ihm z. B. Wasser statt des verlangten Weins gibt); er riecht den vor die Nase gehaltenen stärksten Spiritus nicht u. s. w. Eben so merkwürdig ist es, daß der Nachtwandler wenig oder gar nicht beym Erwachen sich an die gehabten Vorstellungen erinnert, und daß er hierin dem Wahnsinnigen und dem Betrunknen gleicht. Mit Recht hält man diesen Zufall für eine wahre Krankheit, und bestreitet sie mit Diät und Arzneymitteln. Oft ist sie periodisch, und richtet sich nach dem Wechsel des Mondes, daher wurden die damit behafteten Personen ehemahls Mondsüchtige genannt.

Hier gränzt die Physiologie mit der Psychologie zusammen, welche letztere eigentlich Erläuterungen über bedeutende Träume und Vorhersagungen, über die erhöheten Seelenkräfte mancher Träumenden und Nachtwandler (die z. B. Gedichte und andere, im Zustande des Wachens ihnen mißlungene Arbeiten

aufs glücklichste vollenden) und über ähnliche dahin gehörige Materien zu geben hat. Sehr auffallende Beyspiele dieser Art mit den dadurch veranlaßten Betrachtungen findet man in dem Moritzischen Magazin zur Erfahrungs-seelenkunde. Es ist gewiß, daß sich vieles Wunderbare in diesen Erscheinungen aus der ersten Veranlassung und der Association der Ideen, die im Traum weniger unterbrochen wird als im Wachen, erklären läßt; aber alles aufzuklären, dazu reicht die jetzige Kenntniß unserer geistigen Kräfte noch nicht zu.

Ein ruhiger und sanfter Schlaf setzt uns also immer wieder in den Stand, die willkührlichen Bewegungen aufs neue anzufangen und Eindrücke von äußern Gegenständen zu erhalten. So lange nun alle diese Geschäfte, die willkührlichen und unwillkührlichen Bewegungen, leicht und ungehindert geschehen, so lange ist der Körper gesund, im entgegenstehenden Fall aber nennen wir ihn krank. Je weniger wir unsern Körper fühlen, je seltener wir bey unsern Verrichtungen an denselben erinnert werden, desto vollkommner ist die Gesundheit. Die vollkommenste Gesundheit gränzt nahe an Krankheit, denn eben in der Fülle der Säfte liegen schon physische und moralische Ursachen dazu. Auch gibt es unter den Sterblichen hier so wenig eine absolute Vollkommenheit, als in Ansehung der Tugend, wovon Cicero sehr richtig sagt: nicht der ist der Tugendhafteste, der gar keine Fehler hat, sondern der die wenigsten hat. Indeß können wir mit dem uns zugetheilten Loose der Unvollkommenheit immer zufrieden seyn, da wir uns doch noch, im Ganzen genommen, so ziemlich

wohl dabey befinden. Man muß sich in der That wundern, daß der Mensch den größten Theil des Lebens gesund ist, und daß überhaupt die Zahl der Gesunden die der Kranken weit übertrifft, wenn man die leichte Verletzlichkeit des Körpers (einer so überaus künstlichen und zusammengesetzten Maschine) und die gewöhnliche Sorglosigkeit, Unvorsichtigkeit und Unbesonnenheit, womit er behandelt wird, erwägt. Allein die gütige Natur macht oft selbst ohne unser Wissen den Schaden wieder gut, und wirkt auch dann kräftig mit, wenn durch Kunst die gestörte Ordnung hergestellt werden soll. Nur ihr haben wir es zu verdanken, wenn wir an den Folgen unsrer Unwissenheit oder Unart weniger leiden, als nach der Größe des dadurch verursachten Unheils zu erwarten wäre.

Da jedoch eine dauerhafte Gesundheit das größte unter allen irdischen Gütern ist, so sollte sich billig ein Jeder bemühen, eine Kenntniß von der zur Gesundheit erforderlichen Lebensordnung (oder von der Diätetik) zu erhalten. Wir wollen hier aus dieser wichtigen Wissenschaft das Gemeinnützigste ausheben.

Regeln zur Erhaltung der Gesundheit.

Es lassen sich drey Hauptquellen der Krankheiten angeben: 1) Anerbung; 2) außerordentliche Unfälle; 3) fehlerhafte Lebensordnung.

Anerbung einer schwächlichen Leibesbeschaffenheit, oder verdorbener Säfte, konnte der Leidende freylich nicht verhüten; aber er kann seine Leiden durch eine desto sorgfältigere Diät um vieles mindern, und dann wenigstens einer erträglichen Gesundheit genießen. Hierher gehören auch die in der ersten Kindheit Verwahrloseten, deren Kur jedoch nicht ganz unmöglich ist. Außerordentliche Unfälle (z. B. wenn man unwissend Gift verschluckt hat) sind öfters, aber nicht immer, unvermeidlich. Der Wohlunterrichtete, der Vorsichtige, der Bedachtsame ist denselben weniger ausgesetzt. Sie erfordern meistens schleunige Hülfe, und deshalb ist eine Anweisung zu einem zweckmäßigen Verhalten in denselben jedem Menschen nothwendig. Allein die bey weitem reichste Quelle, woraus die größte Anzahl von Krankheiten entspringt, ist die fehlerhafte Lebensordnung, und gerade diese ist es auch, deren Verstopfung ganz in unsrer Gewalt steht. Selbst die andern Krankheiten, die nicht aus dieser Quelle entstehen, greifen den an eine ordentliche Diät Gewöhnten weniger an, und werden leichter gehoben, als nach einer vorhergegangenen unregelmäßigen Lebensart.

Wollen wir demnach ein von körperlichen Beschwerden, soviel möglich, freyes Leben führen; so müssen wir die Regeln der Diätetik, welche eine lange Erfahrung bewährt gefunden hat, wissen und beob=

achten. Es darf uns nicht irre machen, daß es gesunde Menschen gibt, die sich an gar keine Lebensordnung binden, denn diese sind entweder seltene Ausnahmen, oder sie befinden sich in einer Lage, wo sie die meiste Zeit in freyer Landluft und in Bewegung — zwey Hauptquellen der Gesundheit — zubringen können. Anders aber verhält es sich mit denen, die ihr Gewerbe größtentheils sitzend und in eingeschlossener Luft treiben. Diese müssen desto diätischer leben, je weiter sie durch die Art ihrer Beschäftigungen vom Naturstande entfernt werden.

Diejenigen Dinge, von welchen die Erhaltung der Gesundheit vorzüglich abhängt, sind im Allgemeinen folgende: die Nahrungsmittel, die Luft, die Absonderungen und Ausleerungen, die Bewegung und Ruhe, das Wachen und Schlafen, die Seelenwirkungen.

Was für einen wichtigen Einfluß die Nahrungsmittel auf den Zustand des Körpers haben, lehrt die Erfahrung und der Zweck, wozu sie bestimmt sind. Sie sollen nähmlich den Abgang der Theile, welchen der Körper durch die Ausdünstung und auf andern Wegen täglich leidet, ersetzen; folglich nimmt der Körper in kurzem die Natur der genossenen Nahrungsmittel an, indem die feinsten Bestandtheile derselben auch seine Bestandtheile werden. Selbst auf die Denk- und Gemüthsart erstreckt sich der Einfluß der Nahrungsmittel, weil Seele und Körper durch ein enges Band mit einander verbunden sind. Nationen, die sich größtentheils von Speisen aus dem Thierreich nähren, sind tapfer und kühn; andre, die ihre Nahrung blos aus dem Gewächsreich nehmen, zeichnen sich durch Furchtsamkeit und sanftere Empfindungen aus. Einen ähnlichen Unterschied findet man zwischen den fleisch- und grasfres-

senden Thieren. Der Mensch ist nicht, wie die meisten Thiere, auf Eine oder wenige Arten von Nahrungsmitteln eingeschränkt. Nicht nur Alles, was die Natur Genießbares hervorbringt, ist seiner Wahl überlassen, sondern er vermehrt auch die Mannigfaltigkeit der Speisen noch durch künstliche Zubereitung, Mischung und Zusammensetzung. Am zuträglichsten sind für ihm die Speisen aus dem Thier- und Gewächsreich in solchem Verhältniß, daß von den letztern etwas mehr, als von den erstern genossen wird. Der Genuß des Fleisches in zu großer Menge veranlaßt Fäulniß der Säfte und mancherley Krankheiten, welche hievon die Folge zu seyn pflegen, vornähmlich wenn man wenig Bewegung und wenig körperliche Arbeit dabey hat. Noch mehr gilt dieß von dem Fett, welches an sich schon den Magen beschwert, und eben weil es schwer verdaulich ist, auch schlechtere Säfte erzeugt. Dagegen nähren die Speisen aus dem Gewächsreich zu wenig, wenn sie allein genossen werden, und verursachen leicht Säure im Magen; jedoch haben sie auch die vortheilhafte, den Fleischspeisen entgegengesetzte Wirkung, daß sie die Säfte verdünnen, die Schärfe derselben mildern, und die Fäulniß derselben verhindern, und deshalb ist die Verbindung beyderley Nahrungsmittel unserer Natur am angemessensten. In dieser Hinsicht empfiehlt sich noch besonders der mäßige Genuß des frischen und reifen Obstes. Zwischen den pflanzenartigen und thierischen Speisen hält die Milch, in Ansehung ihrer Beschaffenheit und ihrer Wirkung auf den Körper, das Mittel, und sie ist daher die allergesundeste und vortrefflichste Nahrung, und vertritt in manchen Fällen die Stelle der Arzney. Nur unter gewissen Umständen, z. B. wenn Fiebermaterie im Magen ist, kann sie nachtheilig werden. Wegen ihrer heilsamen Eigenschaften dient sie zu einem allge-

meinen Nahrungsmitel der jungen Kinder und der Säugethiere überhaupt.

Nächst der Beschaffenheit der Speisen kommt auch die Zubereitung derselben in Betrachtung. Wenige können ohne Schaden der Gesundheit ganz roh genossen werden. Dahin gehören aus dem Thierreich, Milch und Eyer; aus dem Gewächsreich, Obst und einige Arten von Wurzeln. Die meisten andern rohen Speisen verursachen in dem Magen und in den Gedärmen große Beschwerden, weil sie zu viel Luft enthalten, die sich in dem Leibe entwickelt, und die Verdauung hindert. Menschen, die, den Raubthieren gleich, noch im Zustande der Wildheit leben, spüren auch die nachtheiligen Wirkungen roher Speisen nicht; aber die durch Kultur veränderte Lebensart erfordert mildere Nahrungsmittel. Die Zubereitung derselben besteht überhaupt darin, daß man sie, theils mit Hilfe des Feuers, theils durch die Gährung genießbar macht, und die überflüßige Luft heraustreibt. Da jedoch die Luft wegen ihrer Elasticität ein wichtiges Hilfsmittel zur Verdauung abgibt, wie vorher bemerkt worden ist, so dürfen die Speisen nicht zu stark gekocht werden, damit nicht allzu viel Luft verloren geht. Das Mehl soll eigentlich durch Gährung zum Genuß vorbereitet werden. Ohne Gährung macht es im Magen einen dichten Kleister, den der Magensaft nicht hinlänglich auflösen kann, und der die feinen Gefäße im Gekröse verstopft, welches tödtliche Krankheiten nach sich zieht. Das Brot ist daher desto gesunder, je besser es gegohren hat, und je besser es ausgebacken ist. Hingegen Mehlbrey, Mehlklümpe (Klöße) können nur von Personen, die eine starke Verdauungskraft haben, und viel arbeiten, ohne Schaden gegessen werden. Kleinen Kindern verursacht der häufige Genuß derselben gewöhnlich die sogenannte englische

Krankheit. Sicherer gibt man ihnen dafür Semmelbrey.

Die Zubereitung der Nahrungsmittel hat aber nicht nur den Zweck, sie leicht verdaulicher und genießbarer, sondern auch, sie wohlschmeckender zu machen. Beyde Absichten erreicht man durch eine Zuthat von Gewürzen und Salzen. Ihre reizende Kraft erhöhet den Geschmack, und verstärkt die Bewegung des Magens und der Eingeweide, auch hindern sie die Fäulniß. Allein in zu großer Menge werden sie (besonders die ausländischen, die für uns zu scharf und hitzig sind) sehr schädlich, denn sie verderben das Blut, und greifen die Nerven an. Auch der Zucker ist hieher zu rechnen, dessen unmäßiger Genuß vornähmlich Kindern und jungen Leuten nachtheilig wird.

Am wichtigsten für die Gesundheit ist die Bestimmung des Maaßes der Speisen, welche wir zu uns nehmen dürfen. Im Allgemeinen hat sich darin ein Jeder nach seiner Eßlust und nach seiner Verdauungskraft zu richten. Aber die Eßlust muß nicht auf künstliche Art (durch leckere Speisen) gereizt werden, sondern aus wirklichem Bedürfniß entstehen. Auch muß man einem gewissen unnatürlichen Hunger, der durch Säuren und andere scharfe Materien im Magen verursacht wird, von dem natürlichen zu unterscheiden wissen. Jener ist gemeiniglich eine Folge der Schwäche oder einer vorhergegangenen Krankheit (z. B. des Fiebers), und wenn man ihn ohne Zurückhaltung und Mäßigung befriedigt, führt er die Krankheit aufs neue herbey. Sonst bestimmt im gesunden Zustande der Appetit am sichersten das rechte Maaß im Essen und Trinken, denn unsre Natur ist so eingerichtet, daß, wenn wir satt sind, auch der Appetit aufhört. Wer nun dieser Stimme der Na-

tur folgt, der ist mäßig; wer aber selbst nach der Sättigung bloß durch den Kitzel des Gaumens sich zu mehrerm Genuß verführen läßt, der heißt unmäßig. Die Uiberladung des Magens hat zunächst Unverdaulichkeit zur Folge, indem die Speisen ohne gehörige Auflösung im Magen liegen bleiben, und in eine schädliche Gährung, Säure und Fäulniß gerathen. Durch Fasten und den Gebrauch eines schicklichen Arzneymittels kann man den fernern Wirkungen dieses Uibels zuvorkommen. Allein wenn es öfter geschieht, wenn man sich zur Unmäßigkeit gewöhnt, so wird die Gesundheit zerrüttet, die Arzneyen schlagen nicht mehr an, und es stellt sich nach und nach ein ganzes Heer mannigfaltiger Krankheiten ein.

Außer der Mäßigkeit sind noch folgende Regeln zu merken, durch deren Beobachtung man die Verdauung erleichtern kan. Erstens: die Speisen müssen gehörig zerkauet und nicht so schnell hinunter geschluckt werden, denn gröbliche Stücke belästigen den Magen, der nun sein Geschäft mit mehr Beschwerde verrichtet, weil die Zähne ihm nicht genug vorgearbeitet haben, und der Speichel nicht in hinreichender Menge mit Speisen vermischt ist. Hiebey wird also wieder vorausgesetzt, daß man für die Erhaltung der Zähne sorge, und den Speichel nicht unnöthig verschwende. Die Zähne werden gut erhalten, wenn man sich hütet, allzu heiße, zu kalte und zu scharfe Speisen und Getränke daran zu bringen; wenn man des Morgens gleich nach dem Aufstehen, und des Mittags und Abends nach dem Essen, den Mund mit reinem Wasser ausspült, und die Zähne mit einem Schwämmchen abreibt, und keine metallne Zahnstocher gebraucht. Scharfe Zahnbürsten und Zahnpulver greifen die Glasur der Zähne an, und dann sind sie der Fäulniß und dem Verder-

ben ausgesetzt. Das beste Zahnpulver macht man sich selbst von verkohlter und feingepülverter Brotrinde, worunter auch ein wenig fein gestoßener weisser Zucker gemischt werden kann. Mit diesem Pulver läßt sich der sogenannze Weinstein, der sich zuweilen an die Zähne festsetzt, sicher abreiben.

Der Speichel eines gesunden Menschen ist kein überflüßiger oder gar schädlicher Saft, der ausgeworfen werden müßte, sondern er dient eben so, wie der Magensaft, mit welchem er gleiche Natur hat, zur Auflösung der Speisen. Man muß sich daher gewöhnen, ihn hinunterzuschlucken und in den Magen zu bringen, hauptsächlich vor und nach der Mahlzeit. Daher ist auch alles, was zum häufigen Auswerfen reizt, der Verdauung nachtheilig, z, B. das Tobackrauchen, welches insbesondre jungen Leuten in anderer Hinsicht schädlich wird.

Zweitens; Heftige Bewegung des Körpers vor und nach dem Essen hindert die Verdauung; aber durch mäßige Bewegung wird sie befördert. Noch mehr gilt dieß von starken Gemüthsbewegungen, die, wenn sie unangenehm sind, bey vollem Magen gefährliche Zufälle veranlassen können; Heiterkeit und mäßige Freude hingegen verstärken die Verdauungskraft. Zu den Hindernissen der Verdauung müssen auch die Geistesarbeiten, wenn man sie unmittelbar nach dem Essen vornimmt, gerechnet werden.

Drittens: Durch vieles Trinken kurz vor der Mahlzeit, während derselben und gleich darnach wird der Magensaft so verdünnt, daß er von seiner Schärfe und auflösenden Kraft verliert, und das Verdauungsgeschäft nicht gehörig befördern kann. Auf der andern Seite erschwert auch das zu wenige Trinken die Auflösung und Mischung der Speisen, macht die

Säfte dick und scharf, und hindert die nöthigen Ausleerungen. Was das Trinken überhaupt betrift, so hat man dabey, in Ansehung der Gesundheit, auf eben die Regeln Rücksicht zu nehmen, welche bey dem Essen zu beobachten sind, nähmlich auf das rechte Maaß und die Beschaffenheit des Getränks, und auf den Zustand des Körpers und des Gemüths zu der Zeit, wenn man trinkt.

Das Maaß oder die Menge des Getränks, die ein Mensch täglich zu sich nehmen darf, läßt sich nicht angeben, und muß durch die besondern Umstände eines Jeden bestimmt werden. Im allgemeinen gilt das Gesetz der Natur: Trinke nicht eher, als bis du Durst empfindest, und nicht mehr, als zur Stillung des Durstes nöthig hast. Wer hievon abweicht, macht sich der Unmäßigkeit schuldig, und schadet der Gesundheit. Unmäßigkeit im Trinken ist gewöhnlicher, als Unmäßigkeit im Essen, weil geistige Getränke (und nur im Genuß dieser wird so häufig ausgeschweift) nach und nach fast unmerklich den Gebrauch des Verstandes hindern, und dadurch der Sinnlichkeit das Uebergewicht verschaffen.

Nach dem Zweck des Trinkens kann man die Beschaffenheit eines gesunden Getränks am sichersten beurtheilen. Getränke sollen theils den Durst löschen, theils zur Auflösung der Speisen und zur Verdünnung der Säfte beytragen. In Betracht dieser Zwecke ist frisches reines Wasser unter allen Getränken das beste. Viele glauben zwar, daß dasselbe den Körper schwäche, allein ohne allen Grund; denn kalt getrunken stärkt es die Nerven des Magens, und befördert also die Verdauung, und was diese befördert, heißt nicht schwächend, sondern stärkend.

Dieses natürliche Getränk, wodurch alle wesentliche Zwecke des Trinkens am vollkommensten erreicht werden, hat aber weder Geschmack, noch ernährende und berauschende Kräfte, daher sind andre Getränke, welche diese Eigenschaften besitzen, von den meisten Menschen dem Wasser vorgezogen worden. Die Natur selbst scheint den Gebrauch derselben veranlaßt zu haben, denn mehrere Gewächse und ihre Früchte lassen zur Zeit der Reife einen süssen Saft ausfliessen, den man nur auffangen und kosten durfte, um auf die Erfindung zu kommen, dergleichen Säfte auszupressen, oder auszukochen, und auf die Weise künstliche Getränke zu bereiten. Süße Pflanzensäfte gerathen, wenn sie eine Zeitlang an der freyen Luft gestanden haben, von selbst in Gährung, und hiebey entwickeln sich gewisse Theile, welche den Flüssigkeiten einen scharfen stechenden Geschmack und Geruch ertheilen, und deshalb nach vollendeter Gährung geistige Getränke heißen. Es ist begreiflich und verzeihlich, daß sie der Sinnlichkeit mehr gefallen, als bloßes Wasser; auch haben sie, mäßig genossen, eine heilsame Wirkung auf den Körper: sie erwärmen den Magen, verstärken durch ihren Reiz die Bewegung der Eingeweide, und verursachen einen schnellern Umlauf des Bluts. Da sie zugleich — einige mehr, andre weniger — nährende Theile besitzen, so gibt ihnen auch dieß einen Vorzug vor dem Wasser. Aber durch ihren Geschmack verführen sie leicht zur Unmäßigkeit, und diese wird um desto schädlicher, je stärker sie sind, d. i. je mehr Geist sie haben.

Die verschiednen Arten der Biere, welche bekanntlich aus den Getreidekörnern gewonnen werden, lassen sich nächst dem Wasser noch am ersten zu einem allgemeinen Getränk empfehlen, wenn sie nur gut ausgegohren haben, und nicht allzu stark sind. Wegen

gen ihrer nährenden Kraft dienen sie vorzüglich solchen Personen, die schwere körperliche Arbeiten verrichten müssen.

Weine und wein-artige Getränke unterscheiden sich von den Bieren durch ein feineres und geistreicheres Wesen, welches die Nerven noch stärker reizt, wiewohl sie theils nach dem Alter, theils nach ihrem Vaterlande, in Ansehung der Stärke sehr verschieden sind. Mit keinem Getränk treibt die Gewinnsucht so viel Betrug, als mit dem Wein, und schon aus diesem Grunde (indem verfälschte Weine größtentheils der Gesundheit nachtheilig sind) ist der Genuß desselben bedenklich. Guter und reiner Wein verdient allerdings das Lob, welches ihm von Alters her beygelegt worden ist: er befördert die Verdauung, stärkt die Lebensgeister, und erheitert die Seele. Aber wegen seines hohen Preises (wenigstens in den Gegenden, wo er nicht selbst gewonnen wird) können nur Reiche ihn geniessen, und sein verführerischer Reiz macht den Mißbrauch desselben sehr gemein. Ausserdem, daß das unmäßige Weintrinken, so wie jede Unmäßigkeit, die Gesundheit gänzlich zerrüttet, hat es auch noch die Beraubung des Verstandes zur Folge, die den Menschen zum Vieh herabwürdigt. Alle geistige Getränke erhitzen das Blut, verstärken seinen Umlauf, und treiben es, wenn man viel davon trinkt, in solcher Menge nach dem Gehirn, daß dieses seine Dienste nicht mehr gehörig verrichten kann. Dieß ist der Zustand der Trunkenheit, den viele Menschen so lieben, daß sie sich absichtlich in denselben versetzen, und alles, was berauschende Kräfte hat, zu diesem Zweck gebrauchen. Es gibt fast kein Volk auf der Erde, daß nicht irgend ein berauschendes Getränk, oder was die Stelle desselben vertritt, erfunden und bey sich eingeführt haben sollte. Selbst verschiedene giftige Gewächse und ihre Theile, weil sie

einen der Trunkenheit ähnlichen Zustand hervorbringen, sind von einigen Nationen dazu benutzt worden, z. B. das Opium von den Türken, und der Fliegenschwamm von den Lappländern.

Die heilsamen Wirkungen des mäßig genossenen Weins kommen doch eigentlich nur Erwachsnen und vorzüglich alten Personen zu gut; der Jugend ist er eher schädlich als nützlich, weil der Umlauf der Bluts und der Andrang desselben nach dem Kopfe bey ihr schon an sich sehr stark und lebhaft ist, und der Wein also gar zu leicht nachtheilige Wallungen erregt; des sittlichen hieraus entstehenden Schadens nicht zu gedenken.

Weit mehr gilt dieß alles von denjenigen geistigen Getränken, welche man durch die Destillation erhält, von dem Brandwein und allen Arten von abgezogenen Wassern. In den Bieren und Weinen sind die geistigen Theile noch mit vielen wässrigen und andern Theilen vermischt, wodurch ihre Stärke gemildert wird; aber im Brandwein ist der Geist von andern Beymischungen mehr gereinigt, und wirkt daher auch heftiger auf die Nerven Wenn er häufig genossen wird, zieht er den Magen zusammen, und schwächt die Verdauungskraft, wie man an starken Brandweintrinkern sieht, die gemeiniglich wenig essen.

Warme Getränke erschlaffen beym täglichen Gebrauch die Fasern und Gefässe, und verursachen eine allgemeine Schwäche des Körpers, woraus mancherley Krankheiten entstehen. Thee und Kaffee sind überdieß, da sie aus fremden Ländern kommen, ihrer besondern Eigenschaften wegen, unserm Körper nicht dienlich. Man weiß, daß die frischen Theeblätter, wenn der Aufguß davon getrunken wird, Be=

täubung und Schwindel verursachen, und daß sie diese Eigenschaft selbst nach dem Trocknen noch ein ganzes Jahr lang behalten. Der Erfahrung zufolge greift auch der beste Thee die Nerven zu stark an. Eine ähnliche Wirkung hat der Kaffee, der ausserdem Wallungen des Bluts und Zittern der Glieder erregt. Nur Gewohnheit und mäßiger Gebrauch machen die schädlichen Wirkungen dieser Getränke unmerklich.

Der Zustand des Körpers und des Gemüths war das dritte Stück welches hier in Betrachtung kommen sollte. Wie gefährlich es ist, nach einer Erhitzung, sie mag von Körper- oder Gemüthsbewegung herrühren, gleich kalt zu trinken, wird wohl Niemanden unbekannt seyn. Denn die Luftgefässe der innern Theile, vornehmlich des Schlundes, der Luftröhre und der Lungen, sind alsdann sehr erweitert, und wenn sie durch einen kalten Trunk plötzlich erschreckt und zusammengezogen werden, so stockt das Blut in denselben, woraus Entzündungen, Geschwüre und Schwindsucht entstehen können. Eben diese Folge hat jede andre Erkältung. In einem solchen Falle, wenn man aus Uebereilung sich dieses Fehlers einmahl schuldig gemacht hat, ist es am besten, durch starke Bewegung oder durch warmes Getränk die Ausdünstung der innern Theile wieder herzustellen.

Die Luft hat einen nicht minder wichtigen Einfluß auf unsre Gesundheit, als die Nahrung. Sie umgibt uns beständig und von allen Seiten, dringt auf verschiednen Wegen in den Körper ein, und ist die wahre Quelle des Lebens. Ihre Hauptwirkungen sind das Athemholen und der Blut-umlauf; nächst dem befördert sie auch die Verdauung, wie oben bemerkt worden ist, und stärkt die Nerven. Da sie in Ansehung ihrer Eigenschaften an verschied-

nen Orten und zu verschiednen Zeiten oft sehr verschieden ist: so kann auch ihre Wirkung auf den Körper nicht immer gleich seyn. Diese Eigenschaften und ihre Wirkungen müssen wir kennen lernen, um zu wissen, welche Luft gesund und welche ungesund sey, und dann die letztere, so weit dieß von uns abhängt, vermeiden. Denn die Beschaffenheit der freyen atmosphärischen Luft können wir nicht ändern; wir müssen sie uns gefallen lassen, wie sie die Natur gibt. Jedoch, wenn eine der Gesundheit nachtheilige Luft auf einen gewissen Bezirk eingeschränkt ist, oder von den Ursachen herrührt, deren Wegschaffung in unsrer Gewalt steht, so haben wir zwey Wege, uns gegen ihre Wirkung zu sichern. Entweder wir verlassen den Ort, wo eine solche schädliche Luft herrscht, oder wir verbessern sie durch Wegräumuug ihrer Ursachen, z. B. durch Ausrottung großer Wälder, durch Ableitung stinkender Sümpfe u. s. w. Am leichtesten können wir aber die in unsern Wohnungen eingeschlossene Luft nach Gefallen verändern, und hier ist es auch desto nothwendiger, da sie weit eher verdirbt, als im Freyen.

Die erste Eigenschaft einer gesunden Luft ist die Reinigkeit. In der Natur findet man zwar keine vollkommen reine Luft; allein diese ist auch zu unserm Wohlbefinden nicht nöthig; ja, sie würde uns nicht einmahl zuträglich seyn, so wenig, wie den Fischen reines destillirtes Wasser behagt. Auf sehr hohen Bergen ist die Luft merklich reiner, als in der Ebne, und doch athmet man daselbst mit mehr Beschwerde, als hier. Rein nennen wir die Luft, wenn sie nur nicht mit Dünsten und andern fremd-artigen Theilen überladen ist, welche Ueberladung sich bald durch den Geruch und durch eine gewisse Beklommenheit in der Brust verräth. Die im Freyen beständig umherschwebenden Dünste häufen sich selten so

sehr an, daß sie schädlich werden, weil sie sich bald, nachdem sie von der Erde aufgestiegen sind, wieder vertheilen und zerstreuen. Nur da, wo viele faulende Körper an einem Orte beysammen liegen, wird die Luft durch die Ausdünstungen derselben vergiftet. Aber weit gefährlicher ist eingeschlossene Luft. Diese verdirbt, wenn auch keine faulichte Ausdünstungen vorhanden sind (so wie stehendes Wasser selbst in den reinsten Gefässen), um desto mehr, je länger der Zutritt der freyen Luft gefehlt hat. Man empfindet dieß, so wie man in ein leeres Zimmer tritt, das lange Zeit unbewohnt und verschlossen gewesen ist. Vornehmlich nimmt die Luft in Kellern, in Vorrathskammern und überhaupt in solchen Gemächern, worin sich stark ausdünstende Sachen befinden, bald schädliche Eigenschaften an. Daß dieß auch mit unsern Wohnstuben der Fall ist, darf nicht erst erinnert werden. Je niedriger und kleiner die Zimmer sind, je mehr Personen sich darin aufhalten, desto leichter verdirbt die Luft. Man hat Beyspiele von den tödtlichen Wirkungen derselben in Gefängnissen, wenn der Kerkermeister grausam genug war, zuviel Menschen in einen engen Raum einzusperren. Sehr viel Krankheiten armer Leute, von denen oft zahlreiche Familien in kleinen Stübchen beysammen wohnen, haben keine andre Ursach, als die verdorbne Luft, die sie einathmen. Kommt noch dazu, daß ein Kranker in einem solchen Zimmer liegt, so wird die Gefahr sowohl für diesen, als für die um ihn befindlichen Gesunden noch grösser. Ausser der natürlichen Ausdünstung von Menschen wird die Luft noch besonders verunreinigt durch den Oeldampf brennender Lampen oder den Dunst schmieriger Talglichter, durch stark geheizte Oefen, durch glühende Kohlen, vorzüglich wenn sie nicht recht ausgebrannt sind, durch Rauch und Staub, frische Blumen und andre Gewächse, durch aufgeschüttetes Obst ꝛc. So wie man

reines gesundes Wasser daran erkennt, daß es keinen Geschmack hat; so muß reine und gesunde Luft ohne Geruch seyn. Auch ist das ein Kennzeichen verdorbner Luft, wenn das Licht (bey übrigens guter Beschaffenheit der Brennmaterialien) nur matt im Zimmer brennt *). Um das Verderben der Luft zu verhüten, muß man erstlich alle stark ausdünstende Dinge, soviel möglich, aus der Wohnstube und Schlafkammer entfernen, und dann auch täglich die Fenstern etlichemahl öffnen, und frische Luft hereinlassen. Dieß letztere wird häufig vernachlässigt, theils weil man die Nothwendigkeit davon nicht genug einsieht, theils (im Winter) aus übel angebrachter Sparsamkeit, um die Wärme nicht zu verlieren. Man glaubt, die Wirkung schädlicher Dünste eben so gut durch Räuchern verhindern zu können, welches aber falsch ist, wie ein Jeder leicht von selbst begreifen wird.

Andre nachtheilige Eigenschaften der Luft sind eine zu große Wärme und Kälte und Feuchtigkeit. Wärme dehnt die festen Theile des Körpers aus, und erschlaft sie; die flüssigen verdünnt sie, beschleunigt ihre Bewegung, und befördert die Ausdünstung. Daher schwächt eine zu große Wärme und macht träge. Entsteht sie vom Klima und von der Witterung, so kann man sie nicht immer vermeiden, man müßte denn im Freyen keine Geschäfte haben, und sich in kühlen Zimmern, in Kellern und kalten Bädern erfrischen können. Vor dem Erkälten hat man sich bey grosser Hitze am meisten zu hüten; auch muß man gegen die brennende Sonnenhitze den Kopf bedecken, und nicht in derselben

*) Der Aberglaube weissagt aus dem schwachen Schimmer des in einer Krankenstube brennenden Lichts den Tod des Kranken, und diese Weissagung trift nicht selten ein. Man sieht aber hier, daß sich ein sehr natürlicher Grund von dieser Erscheinung angeben läßt.

schlafen. Wer sich mit entblößtem Kopfe den Einflüssen der Sonnenstrahlen im Sommer aussetzt, ist in Gefahr, auf der Stelle sein Leben zu verlieren, oder sich Verlust des Gedächtnißes und andre Uibel zuzuziehen. Die Landleute werden zur Zeit der Erndte sehr oft von dem Sonnenstich (so nennt man diesen Zufall) heimgesucht. Der plötzliche Tod des Kindes der Frau zu Sunam (2. B. der Könige Kap. 4. V. 18 — 20.) war ebenfalls ein Folge des Sonnenstichs.

Die Ofenwärme, deren Temperatur ganz von uns abhängt, muß im Winter sehr gemäßigt seyn, denn sonst ist sie weit schädlicher, als eine natürliche Sonnenwärme von eben dem Grade.

Kälte zieht die festen Theile des Körpers zusammen, und verdickt die flüssigen, deren Bewegung dadurch vermindert wird. Mäßige Kälte ist dem Körper zuträglicher, als Wärme; sie gibt ihm Munterkeit und Stärke, befördert die Verdauung, und erleichtert alle andre Verrichtungen desselben. Auch können die meisten Menschen einen hohen Grad von Kälte eher ertragen, als einen gleichen Grad von Hitze. Aber allzu heftige und ungewohnte Kälte zieht die Gefäße widernatürlich zusammen, das Blut und andre Säfte stocken, und es erfolgen Entzündungen Krämpfe und Schlagflüsse. Wen sein Beruf einer solchen Kälte in freyer Luft aussetzt, der muß durch hinlängliche Nahrung die innere Wärme des Körpers zu erhalten suchen (aber ja nicht durch den Genuß starker Getränke, welche Schläfrigkeit und Schlagflüsse verursachen), sich anhaltend bewegen, und nachher nicht gleich in ein heißes Zimmer treten.

Feuchte Luft erschlafft die festen Theile, veranlaßt einen zu trägen Umlauf der flüssigen, und hin-

dert die Ausdünstung. Sie entsteht da, wo viel Feuchtigkeiten in der Nähe sind, welche besonders bey einiger Wärme viel ausdünsten, und alsdann doppelt schädlich werden, denn feuchte warme Luft ist noch viel ungesunder, als feuchte und kalte. Dadurch werden Katarrhe, Engbrüstigkeit, Faul- und Nervenfieber und andere Krankheiten erzeugt. Diese Wirkung auf den Körper haben Wohnungen, die nicht recht ausgetrocknet sind, frisch übertünchte Wände, feuchte Wäsche, die zum Trocknen in der Stube aufgehängt wird, sogenannnte Ofenblasen, worin man täglich heisses Wasser hält, u. d. m.

Die Absonderungen und Ausleerungen müssen dem Zweck der Natur gemäß ununterbrochen und auf die gehörige Art geschehn, wenn die Gesundheit dauerhaft seyn soll. Das meiste von dem, was wir genießen, wird als überflüßig und schädlich auf verschiedenen Wegen wieder aus dem Körper weggeschaft; wenn dieß nun zurückbleibt, so entstehen nothwendig große Unordnungen daraus.

Der grobe und zur Ernährung untaugliche Theil der Speisen wird im Zustande der Gesundheit innnerhalb vier und zwanzig Stunden wenigstens einmahl ausgeworfen. Erfolgt die Ausleerung in dieser Zeit nicht, so kann man sicher auf eine Unordnung im Körper schließen. Alsdann muß man sich bemühen, die Ursach davon zu entdecken, sie zu heben und künftig zu verhüten. Die allgemeinste Ursach des verzögerten Auswurfs ist eine zu schwache oder gehinderte Bewegung der Gedärme, und diese rührt her entweder von einer Schwäche der Verdauungskraft; oder von dem Mangel äußerer Bewegungen des Körpers und von dem Pressen und Drücken des Unterleibes bey dem Sitzen.

Die Schwäche der Verdauungskraft hat ihren Grund oft in einer allgemeinen Schwäche des Körpers, und diese ist gewöhnlich eine Folge vorhergegangener Ausschweifungen, des übermäßigen Arbeitens und anderer Unregelmäßigkeiten in der Lebensart. Ist die Natur nicht schon sehr zerrüttet, so kann der Arzt die verlorne Kraft zum Theil wieder herstellen. Aber auf jeden Fall muß man in einer solchen Lage äußerst vorsichtig in der Wahl der Nahrungsmittel, und mäßig im Genuß derselben seyn. Zuweilen ist die Schwäche der Verdauungskraft nur vorübergehend, und kommt von einer Uiberladung des Magens her. Selbst für den Gesundesten gibt es schwerverdauliche Speisen, so wie ein gewisses Maaß im Essen und Trinken, das er nicht überschreiten darf. Beobachtet er dieß nicht, muthet er dem Magen mehr zu, als er zu leisten im Stande ist: so bleiben die Speisen unverdauet darin liegen, oder sie gehen in die Gedärme, ohne hinlänglich aufgelöset und weich genug zu seyn, und alsdann reicht auch die Kraft der Gedärme nicht zu, sie fortzuschaffen. Der Unrath verhärtet sich also nach und nach, und es entsteht Verstopfung. Diese kann oft schon durch strenge Diät und verstärkte Leibesbewegung gehoben werden; hilft dieses aber nicht, so muß man der Natur mit Arzney zu Hilfe kommen. Wer indeß mehrmahls den Zustand der Unverdaulichkeit veranlaßt, der zieht sich anhaltende Magenschwäche zu, und lebt dann in beständiger Kränklichkeit.

Die andre Haupturſache des verzögerten Auswurfs, nähmlich der Mangel genugsamer Leibesbewegung uud das Pressen und Drücken des Unterleibes, läßt sich nur durch ein entgegengesetztes Verhalten heben. Personen, deren Beruf vieles Sitzen erfordert, müssen die Stunden, wo sie von ihrer Arbeit frey sind, nicht zu einer trägen Ruhe, sondern

zu einer heilsamen körperlichen Bewegung anwenden. Auch haben sie sich mehr, als andere, vor harten Speisen und starken Mahlzeiten zu hüten.

Nicht weniger gefährlich, als die Verstopfung, ist im Gegentheil eine anhaltende häufige Ausleerung oder der Durchfall. Dieser entsteht durch ungewöhnliche Reizungen in den Eingeweiden, welche eine krampfhafte Bewegung des Darmkanals verursachen und eine Menge wässriger Feuchtigkeiten aus den Gefäßen desselben hervorlocken. Die Ursachen der Reizungen sind unverdaute Speisen, allerley scharfe Säfte, z. B. von unreifem Obst, zurückgetretener Schweiß rc. Insofern die Natur hiebey den Zweck hat, den Körper von der reizenden Materie zu befreyen, insofern ist der Durchfall gut. Aber bedenklich ist es, wenn er mehrere Tage anhält; alsdann muß man den Arzt zu Rathe ziehn. Das plötzliche Verstopfen des Durchfalls bringt die größte Gefahr, denn die reizende Materie welche im Körper bleibt, fällt auf andere noch zartere Theile, um sich einen Ausweg zu verschaffen, und veranlaßt nicht selten die schwersten Krankheiten.

Die Absonderung und Ausleerung des Harns ist nicht so häufigen Unordnungen unterworfen, aber diese, wenn sie eintreten, verursachen auch schlimmere Zufälle, und sind schwerer zu heilen; denn auf den Magen und den Darmkanal kann die Arzney unmittelbar wirken, auf die Harnwerkzeuge nicht. Beschwerliches und sparsames Harnen rührt zuweilen von Verkältung, zuweilen von Steinen, die sich in den Nieren oder in der Blase erzeugen. Man schreibt die Erzeugung der Steine unreinen Getränken, kalkichtem Wasser, sauern Weinen und dem Käse zu; auch soll anhaltendes Stehen öfters die Ursache davon seyn. Erdbeeren und Thee vom Samen

wilder Möhren hält man für sehr gute Mittel dawider. Der übermäßige und unwillkührliche Abfluß des Harns, oder die Harnruhr, erfordert schleunige Hülfe des Arztes.

Die meisten unnützen und schädlichen Säfte werden durch die unmerkliche Ausdünstung aus dem Körper geführt. Sowohl die ganze Oberfläche des Körpers, als auch die Lungen, dünsten im gesunden Zustande beständig aus, und dieß beträgt innerhalb 24 Stunden mehrere Pfunde. Heftige Bewegung und Wärme vermehrt die Ausdünstung, so wie Ruhe und Kälte von außen sie vermindert; doch kann auch die Kälte (z. B. ein kaltes Bad), in sofern sie den Körper stärkt, in der Folge die Regelmäßigkeit der Ausdünstung befördern. Sonst muß man aber die Ursachen, welche jene beyden entgegen gesetzten Wirkungen hervorbringen, vermeiden, als: zu warme Kleider, Betten, Stuben; Unthätigkeit, feuchte Luft und alles, was den Körper schwächt, denn Schwäche vermindert die Ausdünstung. Noch mehr geschieht dieß durch Unreinlichkeit der Haut, welche die Schweißlöcher verstopft. Oefteres Baden und Waschen des ganzen Körpers ist daher zur Erhaltung der Gesundheit ungemein dienlich. Am gefährlichsten ist die gänzliche Unterbrechung der Ausdünstung, welche von einer plötzlichen Abwechslung der Wärme und Kälte entsteht; sie tödtet zuweilen auf der Stelle. Die gehemmte Ausdünstung der Lungen und der Brust insbesondre, hat Schnupfen und Husten, und wenn sie vernachläßigt wird, Entzündungen, Geschwüre und Schwindsucht zur Folge. Zur Verhütung dieser Folgen muß man die Ausdünstung, sobald als möglich, wieder herzustellen suchen, welches theils durch warme Getränke, theils durch ein Dampfbad für die Lungen geschehen kann. Man läßt nähmlich den Dampf von warmem Wasser durch

eine Art von Trichter in den Schlund gehen, wodurch die Brust wieder erwärmt wird. — Die unterbrochene Ausdünstung des Unterleibes zieht Koliken, Durchfall und Ruhr nach sich, und auf die Verkältung einzelner Glieder pflegt Gicht und Lähmung zu folgen.

Andre Materien und Säfte, welche im Körper abgesondert werden, sind nur dann als überflüssig wegzuschaffen, wenn sie sich zu sehr anhäufen. Hiervon und von dem Nutzen derselben ist bey der Beschreibung des Körpers das Nöthige gesagt worden.

Zur Erhaltung der Gesundheit dient ferner die nöthige Bewegung und Ruhe. Eine mäßige Bewegung, d. i. eine solche, wobey die Ausdünstung nicht in ermattenden Schweiß übergeht, hat die heilsamste Wirkung auf den Körper, denn sie befördert alle Verrichtungen desselben, den Blut-umlauf, die Verdauung 2c. am sichersten und zweckmäßigsten, und stärkt die Muskeln und andre feste Theile. Diejenigen, deren Beruf körperliche Bewegungen nicht nothwendig macht, müssen doch aus Liebe zur Gesundheit täglich eine oder etliche Stunden zu einer freywilligen Bewegung bestimmen. Aber unmittelbar vor und nach der Mahlzeit ist Bewegung, vornehmlich heftige, nicht dienlich; auch muß sie im Anfange und gegen das Ende sehr gemäßigt seyn, weil ein plötzlicher Uibergang von der Ruhe zur starken Bewegung, und von dieser zur Ruhe, schädlich ist. Uiberhaupt hat Uibermaaß in der Bewegung, so wie in allen Dingen, nachtheilige Folgen, entkräftet den Körper, und macht ihn vor der Zeit alt und steif. Die natürlichste Art der Bewegung ist das Gehen; die andern Arten, z. B. Reiten, Tanzen, gewisse Spiele, welche mit Bewegung verbunden sind, lassen sich nur unter der Bedingung empfehlen, daß sie mit der gehörigen Vorsicht und Mäßigung unternommen werden.

Im Nothfall kann lautes Reden und Lesen zuweilen die Stelle der Leibesbewegung vertreten. Am unentbehrlichsten ist häufige Bewegung in der Jugend. Das Alter erträgt und verlangt mehr körperliche Ruhe.

Wenn die Bewegung alle vorgenannten Vortheile haben soll, so muß sie in freyer Luft geschehen, mit heiterm Gemüth und ohne Beschäftigungen, welche den Geist anstrengen.

Die Thätigkeit des Menschen hat in Ansehung der Zeit ihre Schranken. Sie kann nicht ohne Unterlaß fortgesetzt werden, sondern der Mensch bedarf zu seiner Erholung Ruhe und Schlaf. Der Schlaf ist dem Körper eben so unentbehrlich, als Essen und Trinken, und der Mangel desselben läßt sich durch kein andres Stärkungsmittel ersetzen. Bloße Ruhe ohne Schlaf erneuert die Kräfte nicht, denn nur während des Schlafs geht die Abscheidung desjenigen Safts, welcher den Nerven gleichsam zur Nahrung dient, ungehindert von statten. Ein unruhiger, von Träumen begleiteter Schlaf gewährt ebenfalls keine vollkommne Stärkung. Von der Natur ist die Nacht zum Schlafen bestimmt. Kleine Kinder, kranke und alte Leute dürfen und sollen auch bey Tage schlafen, denn sie haben viel Stärkung nöthig. Gewöhnt sich aber ein gesunder und erwachsener Mensch zum Tagesschlaf, so hat dieß außer andern übeln Folgen (z. B. Trägheit, Versäumniß der Geschäfte rc.) mehrentheils auch die, daß er des Nachts nicht ordentlich schlafen kann. Noch verkehrter handeln die, welche die halbe Nacht oder den größten Theil derselben mit ihren Geschäften, oder mit Lustbarkeiten und Ausschweifungen zubringen, und alsdann bis hoch in den Tag hinein schlafen. Die Abend- und Nachtluft ist im Freyen und in der Stu-

be ungesünder, als die Morgen- und Tagesluft, denn im Freyen duften, nach Untergang der Sonne, die Gewächse stark aus, und dieser Duft ist noch dazu kalt, folglich um desto schädlicher; in der Stube haben sich die Ausdünstungen der Menschen den Tag über gesammelt und angehäuft, und die Atmosphäre verdorben. Besser ist es also, des Abends zeitig zu Bette gehen, und des Morgens bey guter Zeit, sobald man erwacht, wieder aufstehen.

Die gehörige Dauer des Schlafs läßt sich im Allgemeinen nicht wohl bestimmen; indeß scheint eine Zeit von 6 - 7 Stunden für einen Erwachsnen im besten Alter und von guter Gesundheit zur Erholung hinreichend zu seyn. Allzu langer Schlaf hat ähnliche, aber noch schlimmere Wirkungen, als unterlassene Bewegung; er erschlafft die Kräfte des Leibes und der Seele, begünstigt zu sehr die Absonderung des Fettes, und macht zu Schlagflüssen geneigt. Hingegen taugt es eben so wenig, wenn man sich den Schlaf gewaltsam entzieht und abkürzt, indem die Nervenkraft dadurch geschwächt und die Gesundheit zerrüttet wird.

Alles, was den Schlaf unruhig und unvollständig macht, muß man vermeiden. Es gehören dahin: starke Abendmahlzeiten, hitzige Getränke, heftige Gemüthsbewegungen u. dergl. Auch Mangel an Bewegung hindert einen sanften Schlaf. Das Schlafzimmer muß geräumig, trocken und kühl, und den Tag über von der frischen Luft durchstrichen seyn. Wer in der Wohnstube schläft, kann gewöhnlich die Vortheile einer reinen Luft nicht genießen. Schwere, dichtgestopfte Federbetten erhitzen zu sehr, und sind nicht so zuträglich, wie leichte Matratzen; man muß sich daher lieber an diese gewöhnen. Das Liegen auf dem Rücken ist aus mehr als Einer Ursache schäd-

lich. Durch das Beysammenschlafen in einem Bette, vornehmlich wenn die Personen von ungleichem Alter und von verschiedner (gesunder und ungesunder) Leibesbeschaffenheit sind, kann körperliche Schwäche und Krankheit mitgetheilt werden. Dieß gilt in geringerm Grade selbst vom Zusammenschlafen mehrerer Personen in Einem Zimmer.

Die Wirkungen der Seele auf den Zustand des Körpers sind von großer Wichtigkeit. Anhaltendes Denken erschöpft die Kräfte fast noch mehr, als körperliche Arbeit, und übermäßige Geistesanstrengung hat alle die traurigen Folgen, die sonst starke Strapazen, Hunger und Elend, oder sinnliche Ausschweifungen nach sich ziehen. Noch gewaltsamer wirken heftige Begierden und Leidenschaften zum Nachtheil der Gesundheit, z. B. Traurigkeit, Neid, Haß, Zorn, Schreck ꝛc., welche letztere zuweilen auf der Stelle den Tod verursachen. Selbst angenehme Gemüthsbewegungen, welche, wenn sie einen gewissen Grad der Mäßigkeit beybehalten, der Gesundheit überaus vortheilhaft sind, werden schädlich, wenn sie plötzlich und stark die Nerven erschüttern. Man hat Beyspiele, daß Leute bey einer unerwarten freudigen Nachricht gestorben sind. So erregt auch unmäßiges Lachen Schlagflüsse, da es sonst in gehörigem Maaße eine heilsame Bewegung der Lungen bewirkt. Auch Krankheiten werden durch den Einfluß der Seele auf den Körper sowohl hervorgebracht, als geheilt. Ein junger gesunder, starker Mensch, der als Soldat weit von seiner Vaterstadt weggeführt wurde, verfiel aus Sehnsucht nach seiner Heimath in eine Auszehrung, welche keinem Arzneymittel wich, und ihn an den Rand des Grabes brachte. Glücklicherweise verrieth er in Anfällen schwärmerischer Fieberhitze die wahre Ursache seiner Krankheit, die bis dahin Niemand gewußt hatte. Nun versprach ihm sein

Arzt, Urlaub für ihn auszuwirken, sobald er hergestellt seyn würde. Von Stund an besserte er sich, und erhielt in kurzer Zeit, ohne den Gebrauch einer Arzney, seine völlige Gesundheit wieder. So mächtig wirkt die Seele auf den Körper! So gefährlich kann ein leidenschaftlicher Zustand des Gemüths für die Gesundheit werden!

Noch sind einige andre, die Gesundheit betreffende, Stücke zu bemerken, die wir hier anführen wollen.

In Hinsicht auf die Kleidung hat man sich besonders vor zwey Fehlern zu hüten: vor zu warmen und vor zu engen Kleidern. Zu warme Kleider, vornehmlich Pelzwerk, befördern eine zu starke Ausdünstung, die an sich schon den Körper schwächt, und dadurch noch schädlicher wird, daß sie leicht zu Verkältigen Anlaß gibt, welche gichtische Zufälle, Flüsse 2c. nach sich ziehen. Doch empfiehlt man zur unmittelbaren Bedeckung des Körpers statt der leinenen Hemden feinen Flanell, weil dieser eine gelinde Ausdünstung befördert, ohne Schweiß zu erregen, und die Feuchtigkeiten besser einsaugt, als Leinwand, wodurch folglich nicht nur die Haut beständig rein erhalten, sondern auch die Zurücktretung des etwan entstandenen Schweißes und die Verkältung verhütet wird. Es versteht sich, daß man mit solchen flanellenen Hemden ebenfalls oft wechseln muß. Vorzüglich sollen Personen, die zur Gicht geneigt sind, hiervon die heilsamsten Wirkungen spüren. — Am meisten schadet aber eine zu warme Bedeckung der obern Theile des Leibes, des Kopfes, des Halses und der Brust, weil der Andrang des Bluts dahin schon von selbst sehr heftig ist, und derselbe dadurch, zum Schaden der Gesundheit, noch stärker wird. Die Pelzmützen sind bey jungen Leuten eine Ursache vieler Krankheiten.

Zu

Zu enge Kleidung hindert den Umlauf der Säfte und der willkührlichen Bewegungen, und veranlaßt durch das Pressen und Drücken oftmahls örtliche Entzündungen und andre Beschwerden. Wir tragen gewöhnlich enge, gar nicht nach dem Fuß geformte Schuhe, verderben uns dadurch die Füße, und erzeugen die so lästigen Hühner-augen oder Leichdornen. In mehr als einem Betracht sind enge Beinkleider schädlich. Von dem, die Gedärme pressenden Gurt derselben, hauptsächlich wenn er hoch bis an den Nabel hinaufgeht, rührt unter andern auch die Entstehung der Brüche her; ein Unfall, an dem jetzt so Viele leiden. Aehnliche Fehler, welche der Gesundheit auf mancherley Weise schaden, sind: das feste Einwickeln der kleinen Kinder, das Zusammenschnüren des Unterleibes mit Schnürbrüsten, des Halses mit Halsbinden, der Sehnen über dem Knie mit Bändern, der Füße durch allzu festes Zuschnallen.

Eine allgemeine, aber auch für die Gesundheit höchst nöthige Tugend ist die Reinlichkeit. Sogar unsre Hausthiere gedeihen besser, wenn sie von Staub und Schmutz fleißig gereinigt werden. Dieß weiß Jeder, der mit diesen Thieren zu thun hat; allein nicht Jeder macht die Anwendung davon auf sich, denn man sieht dergleichen Leute oft unreinlicher, als die Thiere, für deren Pflege sie sorgen. Hautkrankheiten und andre Folgen der gehinderten Ausdünstung sind die Uibel, welche eine solche Nachlässigkeit herbeyführt. Vorzüglich leiden die Füße, wenn sie nicht öfters gewaschen werden, da sich an denselben natürlicherweise mehr Schmutz ansetzt, als an andern Theilen des Leibes, und durch die dichte Bekleidung das Ausdünsten mehr gehemmt wird. Aber nicht bloß über einzelne Theile muß sich die Reinlichkeit erstrecken, sondern über den ganzen Körper; deshalb wird öfteres Baden in kaltem oder laulichem

Wasser von Aerzten so dringend anempfohlen. Kaltes Wasser ist in sofern dem warmen vorzuziehen, weil es zugleich stärkt; doch können Umstände den Gebrauch des warmen Bades rathsamer machen. Das Baden in fließenden Wassern bekommt am besten, erfordert aber alle mögliche Vorsicht in Ansehung des Orts, und es wäre zu wünschen, daß überall entweder Badehäuser errichtet, oder von Seiten der Polizey sichre Plätze zum Baden angewiesen würden. Eben so nothwendig ist die Vorsicht, daß man sich nicht nach einer Erhitzung bade, noch den ganzen Leib mit einem Mahle untertauche, sondern lieber erst den Kopf und die obern Theile wasche, um sich zu dem völligen Bade vorzubereiten. Kurz vor und nach der Mahlzeit hat das Baden eine nachtheilige Wirkung. Des Wohlstandes wegen bedient man sich der Badekleider, und zur größern Sicherheit badet man entweder in Gesellschaft, oder im Beyseyn verständiger Personen.

So wie die Seelenwirkungen überhaupt einen großen Einfluß auf den Gesundheitszustand des Körpers haben, so auch insbesondre und vorzüglich die Einbildungskraft. Diese bringt oftmahls unglaubliche Veränderungen im Körper hervor: sie macht krank und wieder gesund; sie kann sogar den Tod zu einer bestimmten Zeit, wo sie sich ihn als gewiß vorstellt, verursachen. Bey geschwächten Verdauungswerkzeugen, und wenn die Eingeweide voll Unreinigkeiten sind, wirkt die Einbildungskraft besonders lebhaft und stark. In einem solchen Zustande erdichtet man sich Krankheiten, die man gar nicht hat, und man fühlt sich geheilt bloß durch den Glauben, durch ein festes Vertrauen auf den Arzt, oder auf das Mittel, welches er anwendet. Mehr als einmahl ist ein Kranker dieser Art durch ein Gläschen reines Wasser, durch Pillen von unvermischten

Brodtkrumen, die ihm mit geheimnißvoller Miene als eine sichre Arzney gereicht wurden, zu seiner völligen Zufriedenheit wieder genesen. Das Sonderbar..e ist, daß solche eingebildete Krankheiten dieselben Zufälle erregen, als ob sie von wirklichen körperlichen Ursachen entstanden wären, und daß sie selbst tödlich werden können. Die meisten (wenn nicht alle) sympathetischen und Wunderkuren, welche zu so vielen abergläubischen Meinungen Anlaß gegeben haben, waren Wirkungen der Einbildungskraft. Vergl. hiemit das, was im dritten Kapitel über die Einbildungskraft gesagt ist.

Jetzt fügen wir noch Bemerkungen über einige einzelne Krankheiten bey.

Die Krankheiten lassen sich verschiedentlich eintheilen, z.B. in innerliche und äußerliche, in Krankheiten der festen und flüssigen Theile u. s. w. Die natürlichste und fruchtbarste Eintheilung scheint aber die zu seyn, welche sich auf die entstandene Unordnung in den Geschäften des Körpers gründet (functionibus laesis). Hiernach hat der unten angeführte Schriftsteller das furchtbare Heer von mehr als sechs tausend Krankheiten in sieben Klassen gebracht. *)

Die erste Klasse enthält die Nervenkrankheiten, und ist die zahlreichste; die zweyte, diejenigen Krankheiten, welche ein unordentlicher Umlauf der Säfte verursachet; die dritte, Fehler und Zu-

*) Delineatio systematis nosologici naturae accommodati a G. G. Ploucquet, Tom, I—IV.

fälle der Lungen und der davon abhängenden Verrichtungen; die vierte, Krankheiten, die Ernährung betreffend; die fünfte, Unregelmäßigkeiten in den Absonderungen; die sechste, Geschlechtskrankheiten, z. B. Unfruchtbarkeit ꝛc.; in der siebenten sind endlich noch solche Krankheiten aufgeführt, welche durch irgend eine in die Sinne fallende Veränderung des Körpers bemerklich werden, z. B. Kröpfe, Warzen ꝛc. Jede dieser Klassen ist wiederum in Ordnungen, Gattungen, Arten und Unterarten abgetheilt. Wir wollen hier einige der gewöhnlichsten und wichtigsten Krankheiten daraus anführen.

In der ersten Klasse steht die leidige Hypochondrie (bey dem Frauenzimmer heißt sie gemeiniglich Hysterie), welche über funfzig verschiedene Gestalten annimmt. Sie entsteht aus Nervenschwäche, und äußert sich durch eine allzugroße Empfindlichkeit der Nerven (denn diese hat sowohl ihren Grund in der Nervenschwäche *), als die Unempfindlichkeit bey Lähmungen ꝛc.), daher die ganz entgegengesetzten Erscheinungen in dieser Krankheit: übertriebne Lustigkeit und Niedergeschlagenheit, bald brennende Röthe im Gesicht, bald Kälte und Bläße u. a. m., weil innere und äußere Reizungen weit heftiger auf die geschwächten Nerven wirken, als in natürlichen Zustande. Worin besteht aber diese Schwäche? — Sie scheint hauptsächlich von einer Verminderung des Nervengeistes (s. d. folg. Kap.) herzukommen, und diese von fehlerhafter Verdauung. Alles also, was Entkräftung des Magens und Darmkanals verursacht, kann auch Hypochondrie und Hysterie veranlassen; dahin gehören alle Arten von Unmäßigkeit

*) Widernatürliche Reizbarkeit mit Mattigkeit verbunden, gibt den Begriff der Schwäche.

und Ausschweifungen, Mangel an Bewegung, Pressen der Eingeweide durch enge Kleidung ꝛc. Die Kur besteht theils in Wegschaffung dieser Ursachen, theils in Stärkung der erschlaften Theile.

So wie geschwächte Nerven eine zu große Empfindlichkeit, oder — im höchsten Grade der Schwächung — eine Unempfindlichkeit zur Folge haben: so entsteht von ungewöhnlich heftigen Reizungen der Nerven eine andre Gattung von Krankheiten, welche man unter dem allgemeinen Nahmen der Fieber begreift. Die Ursachen der Fieber sind folglich überhaupt solche Materien, welche die Nerven, vornehmlich in dem Magen und den Eingeweiden, beunruhigen, als unverdauete Speise, unreine Säfte, Würmer, Geschwüre u. s. w. Man sieht schon hieraus, daß die Veranlassungen dazu sehr mannigfaltig und eben so verschieden auch die Zufälle seyn können. Das aber haben alle Fieber mit einander gemein, daß, wenn der reizende Stoff hinlänglich entwickelt ist, eine Erschütterung des ganzen Nervensystems, ein unwillkührlicher Schauer entsteht, welcher darauf abziehlt, den widernatürlich reizenden Stoff aus dem Körper wegzuschaffen. Es ist also das Fieber überhaupt eine durch das Gefühl der Krankheit erregte Thätigkeit der unwillkührlichen Bewegwerkzeuge *). Die Abwechselungen von Fieber und Ruhe bey den Wechselfiebern rühren theils davon her, daß der Fieberreiz, nachdem er durch einen Anfall von Schauer und Hitze unwirksam geworden, sich in bestimmten Zeitpunkten wieder erzeugt; theils daß die fiebermäßige Reizbarkeit der Nerven in bestimmten Zeitpunkten wieder erwacht. Der Fieberschauer verbreitet sich durch das ganze Nervensystem, und wirkt verkehrte Bewegungen der Gefäße, besonders der zu-

*) Platners neue Anthrop. zweyt. B. S. 554.

rückführenden, so, daß sie, statt Säfte einzusaugen, Säfte ergiessen. Und eben hierdurch soll der Fieberstoff entfernt werden, denn, wenn diese Ergießungen in den Magen und die Gedärme geschehen, so erfolgt Erbrechen oder Stuhlgang; geschehen sie aber in andere Gefäße, so wird der Fieberstoff nach den äussern Theilen zu getrieben, und es entstehen Geschwülste, Geschwüre und dergleichen. Zu der letztern Gattung, die man Ausschlagsfieber nennt, gehören auch die Blattern und die Pest.

Die Blattern (Pocken) stammen ursprünglich, wie fast alle unreine Krankheiten, aus Afrika, wo in verschiedenen Gegenden ein von öftern Uiberschwemmungen feuchtes Klima, mit der brennendsten Hitze vereinigt, leicht faule Fieber und allerley ansteckende Seuchen erzeugt. Zunächst sollen sie aus Aethiopien im sechsten Jahrhundert durch eine Armee nach Arabien, und sodann bey Gelegenheit der Kreuzzüge im elften und zwölften Jahrhundert nach Europa gebracht worden seyn *). Vor dieser Zeit kannte man sie in Europa nicht. Durch die Europäer sind sie auch in die übrigen Erdtheile verpflanzt worden, und seit dieser Verbreitung haben sie gewiß mehr Menschen getödtet, als die Pest. Die Schärfe ihres Gifts muß ungemein heftig seyn, da sie schon so viele Jahrhunderte hindurch von einer Generation auf die andre forterben, und so allgemein herrschen, daß nur wenige Menschen davon befreyet bleiben. Auch entwickelt sich dieses in allen Körpern, wie es scheint, nunmehr befindliche Gift theils durch innere Ursachen von selbst, theils von außen durch Ansteckung, eben

*) Institutiones histor. medicinae, auctore I. C. G. Ackermann. Norimb. 1792. pag. 308. Nach Hrn. Pr. Sprengel (Analecta de pestibus saeculi sexti) sind sie aber schon im sechsten Jahrh. aus Asien nach Europa gekommen.

so wie die Pest. Uiberhaupt haben nach der sehr wahrscheinlichen Vermuthung mehrerer Aerzte, die sämmtlichen unreinen Krankheiten Eine gemeinschaftliche Quelle, sie zeigen sich aber unter verschiedenen Umständen auch in verschiedenen Abänderungen, und aus zwey dergleichen, wenn sie zusammentreffen, entsteht oftmahls eine dritte, die alsdann wiederum unter einem neuen Nahmen als eine eigne Krankheit sich fortpflanzt. *)

Seit einiger Zeit ist man ernstlich darauf bedacht, die Blattern, welche Europa als einen fremden Feind anzusehen hat, gänzlich über die Gränzen zurückzutreiben und dieß fürchterliche Uebel aus unserm vaterländischen Boden, wo es nicht ursprüglich aufgekeimt ist, auszurotten. Einige Aerzte schlagen in dieser Hinsicht vor: man solle jedem Kinde gleich

*) So ist z. B. in diesem Jahrhundert in der Schweiz eine neue Krankheit entstanden, die man den schlafenden Wurm nennt. Sie besteht in einer sehr bösartigen Gattung Scropheln (Drüsengeschwülste am Halse, dergleichen die Kröpfe sind), und hat ihren Ursprung von einer Vermischung der venerischen und scorbutischen Krankheit. Da sie erblich ist, so dürfen die Töchter der damit behafteten Familien nicht heirathen, weil man ihrer weitern Ausbreitung gern Grenzen setzen möchte. Indeß fängt sie bereits auch schon in Teutschland an, sich hin und wieder zu zeigen. Daß übrigens Veränderung der Lebensart und neue Arten des Luxus — der mit der Kultur gleichen Schritt zu halten pflegt — auch neue Krankheiten erzeugen, beweiset die Geschichte der Medicin.

Die Bearbeitung dieser, für die Menschheit so wichtigen Materie, von dem Zusammenhange und der Entstehungsart der unreinen Krankheiten, haben wir von dem berühmten Hrn. Archiater Hensler (nach der Vorrede zu seiner Abhandlung vom abendländischen Aussatz) zu erwarten.

nach der Geburt die Nabelschnur sorgfältig reinigen, und auch etwas Blut herauslaufen lassen, ehe man sie unterbinde. Es wird versichert, daß so behandelte Kinder nicht leicht die Pocken, weder von selbst, noch durch Ansteckung, bekommen. Vielleicht veranlaßte diesen Gedanken die an sich ungegründete Meinung einiger alten arabischen Aerzte, welche den Ursprung der Pocken in der Verunreinigung des Fötus durch das Blut der monathlichen Reinigung suchten. Besondre Aufmerksamkeit schien die Nachricht in dem funfzigsten Stück der Halberst. gemeinnützigen Blätter vom Jahre 1791 zu verdienen. In demselben empfohl man, außer der sorgfältigsten Reinigung der Nabelschnur durch Ausdrücken, auch noch das Abreiben des ganzen Körpers mit Salz. Zwey daselbst angeführte Beyspiele von Kindern, die nach einer solchen Behandlung nicht nur nicht auf die gewöhnliche Art, sondern auch nicht einmahl durch Einimpfung angesteckt worden, sollten zum Zeugniß ihrer Wirksamkeit dienen. Allein es hat sich in der Folge doch das Gegentheil gezeigt, und die natürlichen Pocken sind bey diesen Kindern — nach hinlänglich entwickelter Pockenmaterie — doch noch zum Vorschein gekommen. Vor jetzt also, und bis zur allgemeinen und gänzlichen Verbannung dieser schrecklichen Krankheit, bleibt das Inoculiren oder Einimpfen das sicherste Mittel, die Gefahr dabey zu vermindern. Im Orient war dasselbe eher bekannt und im Gebrauch, als in Europa. Im Anfange dieses Jahrhunderts führte es die Gemahlinn des Englischen Gesandten zu Constantinopel, Lady Montague, welche den glücklichen Erfolg davon an diesem Orte gesehen hatte, in England zuerst ein, und von da verbreitete es sich nach und nach in die übrigen Länder Europens. Allein eine übel verstandne, auch wohl religiöse Empfindsamkeit und Mißtrauen gegen die Vorzüge einer solchen künstlichen Ansteckung von der na-

türlichen, hemmen noch immer die allgemeine Einführung der Inoculation, obwohl zu ihrer Beförderung in einer Menge von Volksschriften und selbst von Kanzeln herab geprediget worden ist. Und die Erfahrung bestättigt allerdings ihre großen Vorzüge, denn an den natürlichen Pocken stirbt von neun bis zehn Kranken einer, an den inoculirten aber kaum Einer unter zehn tausend! *) Bekanntlich läßt die Inoculation sich leicht, vermittelst eines Fadens, welcher mit der reifen Materie gutartiger ächter Blattern getränkt ist, verrichten, und auch hier muß man die Stärke des Gifts bewundern, indem es Jahre lang aufgehoben seine ansteckende Kraft behält.

Abänderungen der Blattern und Krankheiten, die ihnen in vielen Stücken ähnlich sind, gibt es viele, z. B. die Masern (auch neu und aus dem Orient abstammend), die Rötheln, das Frieseln ꝛc.

Das gefährlichste Ausschlagsfieber ist jedoch die Pest. Man rechnet sie ihrer wesentlichen Beschaffenheit nach zu den Faulfiebern, d. i. zu den Fiebern, die aus einem ins Blut übergegangenen faulen Stoff in den Eingeweiden entspringen. Aber die eigentliche Pestmaterie und ihren Unterschied von andern Krankheitsstoffen kennt man noch nicht. Das Vaterland der Pest ist Afrika, vornehmlich Aethiopien und Egypten, in welchen Ländern allein sie auch ohne Ansteckung entsteht. Von da wird sie dann durch die Handlung oder durch Kriegsheere in andre Gegenden verbreitet und auch nach Europa gebracht. Nie aber soll sie hier von selbst und ohne Mittheilung entstehen, und die ansteckende Krankheiten, welche oftmahls in Lazarethen, Krankenhäusern ꝛc. dafür gehalten werden, sollen nur bösartige Faul-

*) Braunschweig. Magazin, St. 6. Jahrg. 1791.

fieber seyn, denen die charakteristischen Kennzeichen der Pest, Brandgeschwüre (Karbunkeln) und Beulen an den Achsel= Leisten = und Ohrendrüsen, fehlen *). Was die Pest hauptsächlich furchtbar macht, ist die zu große Gefahr der Ansteckung und der mehrentheils schnell erfolgende Tod. Ein mit der Pest behafteter Mensch vergiftet alles um sich her. Man weiß sogar, daß sie durch Blumen mitgetheilet worden ist, und daß verpestete Kleider, die sieben, zehn, ja zwanzig Jahre in einem Kasten verschlossen gelegen hatten, wenn sie wieder hervorgezogen wurden, die Pest aufs neue verbreiteten. Dergleichen Fälle, welche der Urheber des Unglücks aus Furcht vor Bestrafung gern geheim hält, haben eben die Meinung veranlaßt, daß die Pest auch in Europa ohne Ansteckung entstehen könne. Allein die Erfahrung lehrt das Gegentheil, und diese Beobachtung gibt zugleich das sicherste Mittel an die Hand, unsern Erdtheil vor diesem verheerenden Uibel zu bewahren. Denn man darf ihm nur an den Gränzen den Eingang verhindern, und überhaupt alle Maaßregeln der Vorsicht gegen Ansteckung gebrauchen, so ist — wenigstens von der wahren Pest — nichts zu besorgen. Sonst hat man auch vorgeschlagen, die Pest, so wie die Pocken, durch Inoculation zu verhüten; allein dieß würde schon aus dem Grunde vergeben seyn (wenn es auch ohne anderweitige Gefahr zu bemerkstelligen wäre), weil ein Mensch diese Krankheit mehr als einmahl bekommen kann. Die Türken, welche der Glaube eines unvermeidlichen Schicksals gegen diese und andre Gefahren des Todes außerordentlich gleichgültig macht, geben sich kaum die Mühe, durch die allernothwendigsten Gegenanstalten ihren Verwüstungen Einhalt zu thun, daher sie auch fast beständig damit

*) Specimen inaugurale medicum de Peste etc. auctore C. F. Behm. Ienae 1792. p. 5.

heimgesucht sind, bis sie mit Eintritt der kalten Jahrszeit von selbst aufhört. — Wie schleunig sie ihre Opfer hinwegrafft, davon zeugt die Geschichte aller Zeiten. Am heftigsten wüthet sie im Anfange ihrer Entstehung und in volkreichen Städten oder großen Feldlägern. Man hat es unglaublich oder doch nicht natürlich finden wollen, daß das Heer der Assyrer in Einer Nacht durch die Pest habe hundert und fünf und achtzig tausend Mann verlieren können (2. B. der Könige XIX. 35.); allein ähnliche Beyspiele der neuern Zeit begründen die Wahrscheinlichkeit dieser Nachricht. Von achtzehn Personen (zu Cherson im Jahr 1783), die gleich bey dem ersten Ausbruche der Krankheit um die Mittagsstunde einem geschickten Arzt übergeben wurden, waren bis zum Morgen des folgenden Tages ihm dreyzehn gleichsam unter den Händen gestorben. Die Fäulniß der Säfte war so groß, daß kurz nach ihrem Tode das Blut aus dem Munde und andern Oeffnungen, ja aus der ganzen Oberfläche des Körpers häufig hervordrang *). Freylich äußert sie sich nicht immer auf eine so schreckliche Art, denn es kommt dabey viel auf Nebenumstände, wie bey allen Krankheiten auf die eigne Disposition des Körpers an. Dieserhalb werden Einige gar nicht davon angegriffen; bey Andern sind die Zufälle so leicht, daß ihre Kur wenig Beyhülfe nöthig macht. Eine vorher nach den Regeln der Mäßigkeit geführte Lebensart ist auch gegen diese Seuche das beste Vorbauungsmittel.

Eine andere Gattung von Krankheiten, welche die Nerven widernatürlich reizen (wie die Fieber), sind die Entzündungen. Wenn nähmlich das Blut durch irgend eine Ursach zu den Gefäßen eines Theils des Körpers in ungewöhnlicher Menge hingetrieben, und nun in diesen Theilen eine krampfhaf-

*) Behm dissert. p. 18.

te Zusammenziehung mit Hitze, Röthe, Schmerz, Geschwulst und Spannung verursacht wird, so nennt man dieß eine Entzündung. Dergleichen Zufälle zeigen sich unter andern bey dem Aussatz, der Lust-seuche und der Gicht.

Der Aussatz, eine der ältesten und gräßlichsten Krankheiten, ist im Morgenlande und insbesondere in Vorder-asien und Egypten einheimisch. In dem letztern Lande erbten ihn auch die Isrealiten und brachten ihn nach Arabien. Durch Ansteckung kam er sehr bald in entferntere Gegenden, denn die alten Griechen und Römer waren schon damit geplagt. Ungefähr hundert Jahre vor Christi Geburt herrschte er in Rom so bös-artig, daß man zur Heilung Aerzte aus Egypten mußten kommen lassen. Die vielen Kriege sowohl, als die Handlungsverbindungen mit dem Orient, verpflanzten ihn in der Folge immer wieder aufs neue nach Europa, wenn er auch einmahl ausgerottet war. Am ärgsten wüthete er hier zur Zeit der Kreuzzüge, wovon die Menge Spitäler, die man bloß für Aussätzige errichtete, und deren Anzahl im Anfange des dreyzehnten Jahrhunderts in Frankreich allein sich auf zweytausend belief, zeugen kann. Drey bis vier Jahrhunderte lang war er eine der empfindlichsten Plagen für diejenigen Länder, welche durch die Kreuzzüge das meiste Verkehr mit dem Orient hatten, nämlich Frankreich, England, Italien und Teutschland. Vom sechszehnten Jahrhundert an verlor er sich nach und nach wieder, indem man die ernstlichsten Anstalten zur Vertilgung desselben traf, und auch die häufige Gelegenheit zur Ansteckung wegfiel. Jetzt findet man ihn äußerst selten; doch führt Herr Archiater Hensler ein neuerliches Beyspiel von Aussätzigen an, welcher den Grund zu dieser Krankheit in West-indien (wohin der Sklavenhandel den wahren Aussatz gebracht hat) durch eine

ausschweifende Lebensart gelegt hatte, und der im Jahre 1776, mit dem Anfange des Aussatzes behaftet, in sein Vaterland, nach Teutschland, zurückkehrte *). Die Beschreibung seines Zustandes und der Leiden, die er bis an sein, im Jahr 1784 erfolgtes Ende dulden mußte, erweckt Grausen und Entsetzen. Es giebt aber mancherley Abänderungen und Stufen dieser Krankheit, denn es erscheinen zuerst Flecken, Flechten, Schärfe ꝛc.; auch unterscheidet man den räudigen, den weissen, den rothen, den knolligen Aussatz. Dieser letztere, welchen die Griechen Elephantiasis, die Abendländer Lepra nannten, ist die höchste Stufe des Uibels. Gemeiniglich vergehen mehrere Jahre von dem ersten Anfange an bis zur Vollendung der Krankheit, der Elephantiasis. Viele Schriftsteller nennen nur diese allein, und vorzugsweise vor den geringern Graden, Aussatz. Sie wird für unheilbar gehalten, da hingegen die übrigen Arten geheilt werden können. Kennzeichen und Erscheinungen bey derselben sind: häufige Knollen, besonders im Gesicht und in den Gelenken, dabey sehr merklicher Stumpfsinn, Grämlichkeit und Melancholie; gegen das Ende entstehen trockne Geschwüre; Finger, Zehen, Nase, Ohren, auch wohl Arme und Beine fallen ab, ohne schmerzhafte Empfindungen, wie denn überhaupt der Kranke während dieser ganzen Periode keine sonderlichen Schmerzen hat. Zuletzt werden die innern Theile von der Fäulniß angegriffen, und der Tod macht dem jammervollen Zustand ein Ende. Was die eigentliche Ursach dieses Uibels sey, weiß man nicht. Alle Schriftsteller des Alterthums leiten den ersten Ursprung desselben aus Egypten her, wo Klima, Lebensart (z. B. allzu häufiger Genuß der

*) P. G. Hensler, vom abendländischen Aussatz im Mittelalter. S. 23 — 37.

Fische) und vornehmlich das unreine Nillwasser den Stoff dazu hergeben soll.

Die Lustseuche oder venerische Krankheit trat am Ende des funfzehnten Jahrhunderts an die Stelle des nach und nach weichenden Aussatzes. Ein trauriger Wechsel! Sie äußerte sich zuerst im Jahre 1493 unter der Armee Carls des achten, Königs von Frankreich, welche damahls im Neapolitanischen stand, daher gab man ihr den Nahmen französische Krankheit (Franzosen) und neapolitanisches Uibel (mal de Naple). In den ersten funfzig Jahren war das Gift derselben weit schärfer und ansteckender, als in der Folge; die Kranken verfaulten oft so zu sagen, bey lebendigem Leibe, weil man kein kräftiges Gegenmittel kannte, und die Ausbreitung geschah so schnell, daß nach Verlauf eines Jahres kein Land in Europa mehr sich ganz frey davon sah. Sie zeigte sich auch wirklich mit andern Zufällen, als die heutige Lustseuche, und erhielt von den Aerzten die Benennung Syphilis. Jetzt ist sie zwar viel gelinder, und ihre Kur selbst dem Laien in der Arzneykunde kein Geheimniß mehr; aber man findet sie auch in allen bekannten Gegenden der Erde, sogar in Süd-indien. Jedoch hoffen unsre Aerzte, daß sie, als ein fremdes Uibel, mit der Zeit eben so wie der Aussatz aus Europa wieder verschwinden werde. Uiber ihren Ursprung hat man bisher viel gestritten, ohne etwas mehr als Vermuthungen angeben zu können. Viele glauben, daß sie auf den West-indischen Inseln einheimisch sey, und daß die Spanier sie von da nach Europa gebracht haben. Soviel ist gewiß, man trifft dort unter den Indianern eine eigne, der Lustseuche etwas ähnliche Krankheit an; welche sie Yaws nennen, und es könnte also wohl durch Vermischung der europäischen Unreinigkeit vom Aussätz) mit jener indianschen Krankheit dieß neue Uibel hervorgegangen seyn.

Allein Herr Hofrath Gruner *) hält es für wahrscheinlicher, daß die wirkliche Venusseuche eine Frucht des mit der Pest vereinigten alten Aussatzgifts sey, und daß man ihren Ursprung nicht in West-indien, sondern in Italien selbst suchen müsse. Es wären nähmlich die Mauren (Maranen, ein afrikanisches Volk) aus Spanien nach Italien ausgewandert, und hätten noch von Afrika her, ihrem ursprünglichen Vaterlande, das Gift des Aussatzes in sich gehabt. Nun hätte damahls, um das Jahr 1492, die Pest in Italien geherrscht, durch deren Verbindung mit dem Aussatz die Lustseuche (eine würdige Tochter so scheußlicher Eltern!) erzeugt worden wäre, (so wie vorher in der Anmerkung die Entstehung des schlafenden Wurms beschrieben wurde). Er unterstützt diese Meinung durch den historischen Grund, daß in dem gedachten Jahre noch kein Spanier aus West-indien nach Italien gekommen sey, und daß sie folglich nicht von dort herüber gebracht seyn könne. — Obgleich, wie oben bemerkt worden ist, diese häßliche Krankheit jetzt weniger Bösartigkeit zeigt, als ehemahls, so gehört sie doch immer noch zu den schrecklichsten Uibeln, welche die Menschheit drücken. Wie viele sind durch muthwillig zugezogene, öfters wiederholte, und endlich unheilbare Anfälle derselben klägliche Opfer geworden! Wie viele durch Nachlässigkeit, durch unzeitiges Schweigen, durch schuldlose Ansteckung und Unwissenheit, durch Anerbung! Höchst merkwürdig ist es, wie lange das Gift verborgen bleiben kann, ehe es wieder ausbricht. Es sind sichre Beyspiele vorhanden, daß es vom Großvater auf den jungen Enkel forterbte, ohne daß der Vater in seinem ganzen Leben jemahls eine Spur davon gewahr ward. Sollte nicht die Betrachtung, daß un-

*) In seinem Almanach für Aerzte und Nicht-ärzte, auf das Jahr 1792.

schuldige Kinder und Enkel oft die Sünde ihrer Väter büßen müssen, ein Bewegungsgrund mehr seyn, alle Gelegenheit zur Ansteckung sorgfältig zu meiden? Aber warum wurden die Sünden unsrer Vorfahren, die doch, besage der Geschichte, nicht besser waren, als ihre Nachkommen, nicht so hart gestraft?

Die Gicht besteht in äußerst schmerzhaften Empfindungen in den Gelenken, und kommt gewöhnlich periodisch mit und nach einem Fieber-Anfall. Nach und nach häuft sich an den Gelenken eine kalk-artige Materie an, und macht sie zur freyen Bewegung ungeschickt. Der Schmerz zieht entweder aus einem Gelenk in das andre (herumschweifende Gicht), oder er bleibt in Einem Gelenk (festsitzende Gicht), und ist mit starker Entzündung und Geschwulst verbunden. In diesem Fall fängt das Gelenk nach einigen Tagen an zu jucken, schuppt sich ab, und es entsteht jene kalkartige Materie. In den Fußgelenken, vornehmlich in dem großen Zeh, macht dieser Zufall das Podagra, in den Händen das Chiragra und in den Knien das Gonagra. Die Ursach dieser Erscheinungen ist die Verstopfung der feinsten Blut- und Lymphengefäße, wodurch natürlicherweise Geschwulst, Entzündung und Schmerz entsteht. Die Verstopfung der Gefäße aber rührt theils vom Mangel der Bewegung des Körpers, theils von Unmäßigkeit und schlechter Verdauung her. Es gehen nähmlich mit der Nahrungsmilch, selbst bey der besten Verdauungskraft, noch immer fremde Theile mit ins Blut, welche zur Ernährung und Erhaltung des Körpers nicht taugen, und daher von der Natur durch die Ausdünstung, durch den Urin rc. herausgeschaft werden. Diese unreinen Theile sind eine Quelle mancherley Krankheiten, wenn sie nicht zu rechter Zeit aus dem Körper kommen und sich im Blut anhäufen (man nennt dieß alsdann gewöhnlich Schärfe des Bluts).

In

In den haarfeinen Röhrchen, wo das Blut zuletzt sich durchdringen muß, verursachen sie bey langsamer Bewegung leicht eine Stockung dadurch, daß sie den Durchgang erschweren. Um dieß zu verhüten, sollen, nach der Absicht der Natur, die willkührlichen Muskeln fleißig bewegt werden, welches einen schnellern Umlauf des Bluts bewirkt. Es kann aber die Stockung auch alsdann entstehen, wann durch schlechte Verdauung und Unmäßigkeit allzuviel dergleichen unnütze Theile ins Blut gebracht werden, die durch die feinen Kanäle gar nicht durchkommen können. Der häufige Genuß des Weins, vornehmlich hitziger Weine, hat diese Wirkung: die stark reizende Kraft desselben übereilt (präcipitirt) das ganze Verdauungsgeschäft, so daß die Nahrungsmilch ins Blut übergeht, ehe sie Zeit genug gehabt hat, sich zu läutern. Nach der verschiedenen Leibesbeschaffenheit und andern Umständen, erfolgen daraus hypochondrische Zufälle, Koliken ꝛc. oder auch die Gicht. Diese ist nun nichts anders, als ein Bestreben der Natur, jene Stockung zu heben, um die unreinen Theile, als die Ursach derselben, wegzuschaffen, die sich dann auch in Gestalt einer kalk-artigen Materie absetzen. Wenn dieß vermittelst der Fieberschauer (die merklich oder unmerklich bey den Gichtschmerzen sich einfinden) geschehen ist, so hört die Krankheit auf. Sie kehrt auch nie wieder zurück, wofern man jene Veranlassungen dazu meidet. — Die Gicht ist mit ihren verschiednen Abänderungen und Stufen eine sehr gemeine Krankheit, und sie wird von Zeit zu Zeit gemeiner, da Luxus und Ausschweifungen allerley Art in den meisten Gegenden noch immer im Steigen sind. Ein berühmter englischer Arzt *) versichert, daß deßhalb

*) W. Cadogan in seiner Abhandlung von der Gicht ꝛc. zweyte teutsche Auflage, mit einer Vorrede von D. W. H. S. Buchholz. Frankf. und Leipzig 1790. In Eng-

in England sich mehr Gichtkranke befinden, als in dem ganzen übrigen Europa zusammen genommen, weil Mäßigkeit den Einwohnern Englands eine unbekannte Tugend sey, und sie das, was in andern Ländern Mäßigkeit oder zureichende Nahrung heiße, für ein offenbares Aushungern halten würden. Der hohe Wohlstand der Nation, sagt er, macht, daß der Bettler hier besser lebt, als anderswo der Vornehme. Allein eben dieß vermehrt die Anzahl gichtischer Personen mit jedem Jahre. Nach seiner Behauptung ist die Gicht keinesweges erblich, auch nicht periodisch noch unheilbar. Als Hauptursachen klagt er die Gemächlichkeit, Unmäßigkeit und Gemüthsunruhe an, wonach seine Vorschläge zur Vermeidung derselben leicht zu errathen sind. Das Buch verdient jedoch von Allen, die damit behaftet sind, selbst gelesen zu werden.

Bey den bisher angeführten Krankheiten sucht die Natur die reizende Materie durch fieberhafte Erschütterungen von den Nerven zu entfernen, wo dieß aber nicht geschehen kann, oder nicht hinreichend ist, da bedient sie sich der Krämpfe in den unwillkührlichen, und der Zuckungen in den willkührlichen Muskeln. So entstehen nach den verschiedenen Veranlassungen und Aeußerungen dieser Zufälle Krankheiten unter verschiedenen Benennungen. Eine der gemeinsten von denselben ist die fallende Sucht (Epilepsie), welche hauptsächlich bey Kindern sehr oft ihren Grund in der Würmerplage hat.

Ungemein zahlreich ist die vierte Ordnung der ersten Klasse, worin die Krankheiten der Sin-

land fand dieß Buch so viel Beyfall, daß in einem halben Jahre zehn Auflagen, jede zu vier bis bis fünf tausend Exemplare stark veranstaltet werden mußten.

neswerkzeuge angeführt werden, denn sie enthält, wenn man die Abänderungen der Gattungen und Arten für besondre Krankheiten nimmt, weit über tausend. Ich berühre hier nur eine derselben wegen des seltsam veränderten Nahmens, den sie im gemeinen Leben erhält, den Staar. Diese Augenkrankheit zeigt sich unter mehrern Gestalten, wovon die bekanntesten der graue und der schwarze Staar sind. Der graue Staar (cataracta) besteht in einer Verdunklung der Krystall-linse, deren Farbe alsdann weißgrau oder bräunlich ist. Ihre Undurchsichtigkeit macht, daß die Lichtstrahlen nicht mehr auf die Netzhaut fallen, und die Empfindung des Sehens hervorbringen können. Man kann, wie bekannt, durch Niederdrücken oder Herausnahme der verdunkelten Krystall-linse das Vermögen zu sehen wieder herstellen. Der schwarze Staar (amaurosis) hingegen ist mehrentheils unheilbar, weil das Uibel im Sehe-nerven und in der Netzhaut seinen Sitz hat, und oft von Hirnkrankheiten, Schlagflüssen rc. herrührt. Aeußerlich bemerkt man dabey am Auge nichts, als eine ungewöhnliche Erweiterung der Pupille. Die Bemühungen unsrer heutigen Aerzte haben indeß doch dieser Krankheit schon öfters mit glücklichem Erfolge entgegen gearbeitet, wie es uns mehrere neuerliche Fälle in Arnemanns Magazin beweisen. Da nun solche Personen, welche das Vermögen zu sehen verloren haben, die Augen unbeweglich halten und immer starr vor sich hinsehen, so hat man anfangs die Krankheit den Starr genannt, und dieser Nahme ist in der Folge in Staar umgeändert worden.

Dieß sey genug von den Krankheiten, eine Materie, die zwar in der Geschichte des Menschen nicht ganz übergangen werden, aber doch auch andern wichtigern Gegenständen nicht den Raum beschränken darf.

Drittes Kapitel.

Natur der geistigen Kräfte des Menschen.

Der Geist muß denken. Ohne Denken gleicht
Der Mensch dem Ochs und Eselein im Stalle.

Bisher betrachteten wir die bloße Maschinerie des Körpers, seine einzelnen Theile und ihre Zusammensetzung, die Bewegungen und Veränderungen, welche dadurch hervorgebracht werden, und die nächsten sichtbaren Ursachen derselben. Indeß ist auch einigemahl des Nervengeistes und der Seele, als den eigentlichen unsichtbaren Triebfedern dieser Bewegungen, Erwähnung geschehen, deren Natur wir nun jetzt noch zu untersuchen haben. Allein wir werden hier freylich auf manche Dunkelheit stoßen, wo nur ein schwacher Schimmer des von ferne dämmernden Lichts unsre Schritte leitet.

Der Körper wird vermöge der Muskeln bewegt; das sehen wir, und begreifen es. Die Muskeln werden ferner durch die Nerven in Thätigkeit gesetzt; auch das ist klar und außer allem Zweifel. Aber wie wirken die Nerven auf die Muskeln? — Die erste Frage, die wir nicht befriedigend beantworten können.

Die durch äußere Gegenstände gereizten Nerven bringen gewisse Veränderungen im Gehirn, bringen

Vorstellungen hervor; dessen sind wir uns bewußt. Die Vorstellungen wirken wiederum abwärts aus dem Gehirn und zurück auf die Nerven, worauf alsdann Bewegungen erfolgen; das lehrt uns die Erfahrung in jeder Minute. Aber wie entstehen, vermittelst der Nerven, Vorstellungen im Gehirn, und wie wirken diese auf die Nerven zurück? — Die zweyte, bisher noch unbeantwortete Frage.

Wo eine Wirkung ist, da muß auch eine Ursach seyn — ein Satz, der hier wohl nicht erst bewiesen werden darf. Wir schließen also ganz richtig von jeder Wirkung auf Etwas, daß dieselbe hervorbringt, und wenn wir dieses Etwas nicht sehen, nicht mit den Sinnen vernehmen; so denken wir es uns als ein verborgenes, unsichtbares, als ein geistiges Wesen. So sehen wir z. B. daß Magnet und Eisen einander anziehen, aber die Ursach dieser Erscheinung sehen wir nicht, wir mögen beyde Materien so viel zerlegen und so lange untersuchen, wie wir wollen. Mit Grunde vermuthen wir folglich eine verborgne geistige Kraft, wovon diese Wirkung herkommt. Wir nennen also überhaupt alles das, was wir mit keinem unsrer Sinneswerkzeuge entdecken und erforschen können, und dessen Daseyn doch aus seinen Wirkungen erkannt wird, geistig, ohne eigentlich zu wissen, worin das Wesen eines Geistes besteht *).

So weit scheinen wir noch sichern Trittes zu gehen und von dem geraden Wege der Erfahrung nicht abzuweichen. Wenn wir uns aber weiter wagen, wenn wir bestimmen wollen, was ein solches geistiges, den Sinnen nicht erkennbares Wesen

*) Die Morgenländer nennen sogar schon die Luft und den Odem Geist, weil wir beydes nicht sehen, ob es gleich durch das Gefühl empfunden wird.

sey, so verirren wir uns in das Feld der Phantasien und Träume. Die Erfahrung sagt uns nur, daß dergleichen Wesen wirklich vorhanden sind, denn z. B. die anziehende Kraft des Magnets, das Vorstellungsvermögen im Gehirn, kann nicht die sichtbare Materie seyn, weil der Verlust der anziehenden Kraft und des Vorstellungsvermögens keine Veränderung in der Materie, keine Verminderung der Masse bemerken läßt. Ob nun die unsichtbaren (überhaupt nicht in die Sinne fallenden) Kräfte wesentlich von der Materie verschieden sind, darüber gibt uns die Erfahrung keinen Aufschluß.

Die meisten Weltweisen der alten und neuen Zeit setzen das Geistige dem Körperlichen schlechthin entgegen, indem sie dem erstern alle Ausdehnung und Theilbarkeit (im metaphysischen Sinn) absprechen, welche wir dem letztern beylegen. Sie berufen sich bey dieser Behauptung vornehmlich auf die Natur unsrer Vorstellungen, welche selbst einfach und geistig nur in einem einfachen Wesen ihren Grund haben können. Denn, sagen sie, es ist ein Widerspruch, daß Eine einzelne Vorstellung, als etwas Einfaches, unter mehrere Subjekte (die man doch bey einem nicht einfachen Wesen annehmen muß) vertheilt seyn kann. Sie unterscheiden daher diejenigen unsichtbaren Kräfte, deren Wirkungen sich durch das Vorstellungsvermögen äußern, von denen, welche dieß Vermögen nicht haben, wie z. B. die magnetische, die elektrische Kraft ꝛc. Jene nennen sie im eigentlichen und vorzüglichen Sinn geistig; dieser hingegen schreiben sie Ausdehnung und andre körperliche Eigenschaften zu, und halten sie folglich nur für eine äußerst feine, den Sinnen nicht bemerkbare Materie. Und wenn sie auch einer oder der andern dieser Kräfte die Benennung Geist beylegen, so verstehn sie es doch

nur uneigentlich, und verbinden damit nicht den Begriff des Einfachen.

Andre wollen in diesem System manches Willkührliche und Hypothetische finden, dem sie ihren Beyfall nicht geben zu können glauben. Muß denn, fragen sie, die vorstellende Kraft in eben dem Sinn einfach seyn, wie die Vorstellung selbst? Was wissen wir von der Natur der Vorstellungen, daß wir mit einer solchen Gewißheit von dieser auf die Natur der vorstellenden Kraft schliessen können? Hat nicht oft die zusammengesetzteste Maschine eine sehr einfache Wirkung? Es ist also nicht nothwendig, daß Eine Vorstellung, die wir uns als etwas Einfaches denken, in der Materie unter mehrere Subjekte vertheilt sey; sie kann eben sowohl auch das Resultat der Wirkungen mehrerer Subjekte seyn. Wenigstens scheint diese Hypothese von einem metaphysisch einfachen Wesen das Wunder des Vorstellungsvermögens durchaus nicht begreiflicher zu machen. Man kann eben so wenig erklären und verstehen, wie ein einfaches Wesen denkt, als wie dieß einem zusammengesetzten möglich ist. Vielmehr werden durch Annahme jener Hypothese die Schwierigkeiten von allen Seiten gehäuft. Denn wenn die vorstellende Kraft in uns ein einfaches Wesen ist, wie kann sie auf die Materie und diese auf das Einfache zurückwirken? Und wo kommen die einfachen Wesen her? Wo befinden sie sich vor der Entstehung ihrer Organe, der Körper? Sind sie, ehe sie mit diesen verbunden werden, auch vorstellende Kräfte, oder nicht? Im leztern Fall würden sie, nach der Hypothese jener Weltweisen, selbst materiell seyn müssen, denn sie räumen nur den vorstellenden Kräften metaphysische Einfachheit ein. Haben sie aber schon vor ihrer Verbindung mit den Körpern der Menschen Vorstellungen gehabt, so entstehen wiederum neue, nicht zu

beantwortende Fragen, als: existirten sie vor dieser Zeit ohne Organe, oder hatten sie dergleichen? Zu welchen Zweck existirten sie da? Warum erinnern sie sich jetzt in Vereinigung mit den menschlichen Leibern ihrer gehabten Vorstellungen und überhaupt ihres vorigen Zustandes nicht? Auf welche Art und wann kommen sie in den Embryo? — Da die größern Thiere offenbar Vorstellungen und folglich auch vorstellende Kräfte haben, so fragt sich's: sind diese ihrem Wesen nach den vorstellenden Kräften der Menschen gleich, und nur durch die Organe anders modificirt? Man gibt dieß zu. Aber wie? Geht nicht in dem ganzen Thierreich, vom Affen und Elephanten an bis zur Milbe, zur Auster, zum Polypen, alles durch unmerkliche Abstufungen herunter, so daß man die Gränze des Vorstellungsvermögens schlechthin nicht bestimmen kann? Welch ein Labyrinth von Folgen!

Weit natürlicher und faßlicher, meinen die Philosophen, sey folgendes System:

Es gibt in der ganzen Natur nur Eine unsichtbare Kraft, deren Wesen wir in unsrer jetzigen Beschränktheit unmöglich erkennen können. Wir werden nie im Stande seyn, mit völliger Gewißheit auszumachen, wie sie sich von der sichtbaren sinnlichen Materie unterscheidet, als nur in Hinsicht auf ihre Wirkungen. Diesen zufolge scheint sie hauptsächlich durch eigenthümliche Thätigkeit, so wie die Materie durch Trägheit, sich auszuzeichnen. Sie ist es, die überall die Körper belebt und bewegt, und in mannigfaltigen Gestalten und Wirkungen uns erscheint. Aus den elektrischen Wolken kommt sie in verzehrendem Feuer herab; wir athmen sie in der Hülle der atmosphärischen Luft; tödtlich wird sie in phlogistischer Luft allem, was Odem hat, erquickend und stärkend aber in dephlogistischer Luft; in den

Muskeln äußert sie Reitzbarkeit, in den Nerven Empfindlichkeit, und im Gehirn des Menschen — denkt sie.

In allen diesen Wirkungen ist es immer dieselbe Kraft, welche wirkt, und die verschiedenen Erscheinungen derselben gründen bloß sich auf den Unterschied der Organe, deren sie sich bedient. So bringt die Hand eines Künstlers auf verschiednen Instrumenten auch verschiedne Töne hervor. Ganz augenscheinlich werden sowohl durch die Materie, als durch die Form eines Körpers, die Aeußerungen der belebenden Kraft bestimmt, und diese sind oft so ungleich-artig, daß man sich leicht überredet, es seyen Aeußerungen verschiedener Kräfte. Die Thätigkeit der Muskeln und Nerven, wie verschieden von den Vorstellungen! Die Empfindung des Geschmacks, wie wenig gleicht sie der Empfindung des Sehens! Und doch gestehen wir Alle, daß sich die verschiedenen Empfindungen nur auf Eine Kraft beziehen. *)

Dieses System, behaupten jene Philosophen, sey frey von den meisten Schwierigkeiten, welche das erstere drücken. Man dürfe nicht fragen: wo kommen die vorstellenden Kräfte, die Seelen, in uns her? Denn sie finden sich in der ganzen Natur, obwohl sie erst in Verbindung mit menschlichen Körpern das Vorstellungsvermögen erhalten. Die Art und Weise, wie sie in den Embryo gelangen, erkläre sich auch leicht; es geschehe vermit-

*) Nach der Verschiedenheit der Empfindungen nimmt man gewöhnlich fünf Sinne im menschlichen Körper an, wozu aber Einige, wie bekannt, noch einen sechsten setzen. Hätten wir noch einmahl so viel Sinne, so würden wir von den Gegenständen gewiß noch ganz andre Begriffe bekommen.

telst der Zeugung, indem der Same, so wie die Nerven und das Gehirn, mit dieser belebenden Kraft erfüllt sey. Daß die Verminderung derselben im Körper — welche überhaupt durch ein beständiges Wirken erfolge, wenn sie nicht durch Zufluß von außen ersetzt werde — das Vorstellungsvermögen schwäche, lasse sich hiernach viel leichter begreifen, als nach dem System der Gegner. Da sie in allen Körpern verbreitet sey, so überkommen wir sie auch mit der Nahrung, vorzüglich aber mit der eingeathmeten Luft *). Auf die Frage: wie denn hiermit die Fortdauer der Seele nach dem Tode und das Bewußtseyn der Persönlichkeit bestehen könne, antworten sie: daß wir Zerstörung und Auflösung nur an sinnlichen Gegenständen wahrnehmen, aber nicht an unsinnlichen, und daß die Fortdauer der vorstellenden Kräfte nach Auflösung der Körper nicht zu bezweifeln sey. Ob sie ihr Bewußtseyn behalten werden, das mache die Voraussetzung der Einfachheit ihres Wesens um nichts gewisser, aber moralische Gründe habe man dafür.

Man lernt aus dem Streit dieser beyden Partheyen wenigstens so viel, daß sich über das Wesen der vorstellenden Kraft nichts mit Gewißheit ausmachen läßt. Das System der kritischen Scepticker hält sich daher lediglich nur an die Erfahrung, d. i. an die Wirkungen jener Kraft, ohne zu untersuchen, was sie an sich selbst sey. Dieß scheint allerdings auch der sicherste Weg zu seyn, eine für uns brauchbare Kenntniß von derselben zu erlangen.

*) Gedanken über die Luft und ihren Einfluß auf Wachsthum und Nahrung organischer und belebter Wesen. Hamburg 1787.

Dasjenige unsichtbare Wesen, welches die Nerven in Thätigkeit setzt, nennt man gemeiniglich Nervengeist. Man hält es mit Wahrscheinlichkeit für eine äußerst feine Materie, die der magnetischen oder elektrischen gleicht.

Von dem Nervengeist unterscheidet man die vorstellende Kraft, und nennt sie Seele, insbesondre in sofern sie den Körper belebt; Geist aber heißt sie in Beziehung auf die Vorstellungen und die Beschäftigungen mit denselben. Das letztere ist unter den Geschöpfen der Erde ausschließlich dem Menschen eigen, daher braucht man das Wort Geist nur vom Menschen; eine Seele schreibt man auch dem Thiere zu. Indeß wird Seele oft im weitern Sinn genommen und Geist darunter mit begriffen.

Man nimmt an, daß Seele und Nervengeist unmittelbar auf einander wirken, daß aber die Seele die erste und eigentliche Grundkraft des Lebens sey, und daß der Nervengeist ohne Seele nicht wirken könne. Aus diesem Grunde heißt der Nervengeist das unmittelbare Werkzeug der Seele (Seelen-organ), so wie der ganze Körper ihr mittelbares Werkzeug genannt wird. Nun erklärt man sich die Erscheinungen so: Alle Veränderungen, welche mit uns vorgehen, haben ihren Grund theils in der Einwirkung äußerer Gegenstände *) auf den Nervengeist, theils in der Zurückwirkung der Seele auf denselben. Mit der Geschwindigkeit der elektrischen Kraft führt der Nervengeist den von äußern Gegenständen empfangenen Eindruck der Seele zu, und eben so schnell theilt sich durch denselben die Zu-

*) Aeußere Gegenstände heißen hier nicht diejenigen, welche außer dem Körper, sondern welche außer dem Nervengeist da sind, also auch das Blut im Körper u. s. w.

rückwirkung der Seele den Nerven selbst und vermittelst dieser den Muskeln mit. Der Eindruck der äußern Gegenstände auf den Nervengeist bringt in der Seele Vorstellungen hervor, und auf die Zurückwirkung der Vorstellungen in den Nervengeist erfolgen Bewegungen.

Allein es ist hierbey wohl zu merken, daß uns die Erfahrung nichts von einem Unterschied zwischen Nervengeist und Seele sagt, sondern sie lehrt nur, daß Leben, Bewegung und Vorstellungen ihren Grund in einem unsichtbaren Wesen haben müssen, sey dieß auch übrigens beschaffen, wie es wolle. Die kritische Philosophie führt jedoch folgenden Beweis von der Immaterialität der Seele *): Die Materie und ihre Veränderungen erscheinen nur dem äußern Sinn; die Veränderungen der Seele oder die Vorstellungen können nur von dem innern Sinn (der Seele selbst vermittelst des Nervengeistes) wahrgenommen werden. Wäre die Seele mit der Materie gleich-artig, so müßten sich auch die Veränderungen derselben im Raum anschauen lassen, und Objekte des äußern Sinnes seyn, welches aller Erfahrung widerspricht. Substanzen an und für sich erkennen wir nicht, sondern bloß ihre Accidenzien. Wenn nun die Accidenzien ganz heterogener Art sind, so muß unser Verstand auch die Substanzen, sofern sie durch die Accidenzien erscheinen, als heterogen denken. Wir nehmen aber zwey ganz heterogene Erscheinungen wahr: einige im Raum durch den äußern, andre bloß in der Zeit durch den innern Sinn. Die letztern sind weder Accidenzien der erstern, weil sie sonst im Raum seyn müßten, noch die ersten Accidenzien der

*) Jakobs Grundriß der Erfahrungs-seelenlehre, Seite 34 und 38.

letztern. Daher müssen wir uns dieselben als verschiedne Substanzen denken. Wir nennen die Substanz der äußern Erscheinungen, Materie; die Substanz der innern, Seele.

Doch wir wollen die unfruchtbare Spekulation über das Wesen der Seele bey Seite setzen, und vielmehr die Wirkungen derselben auf dem Wege der Erfahrung verfolgen, um ihre Natur, soweit es hiedurch geschehen kann, kennen zu lernen.

Alle Seelenwirkungen werden ursprünglich durch Eindrücke auf die Nerven veranlaßt. Sehr oft ist zwar die Seele auch ohne solche Eindrücke wirksam; aber die Veranlassung, den Stoff dazu, hat sie — vor längerer oder kürzerer Zeit — durch Nervenreizungen erhalten. Wir müssen uns also den ersten Zustand der Seele als leidend denken, wie er in der frühesten Kindheit wirklich ist, denn die Bedingung, unter welcher sich die Thätigkeit der Seele äußert, liegt in dem Nervenreiz.

Der Eindruck einer äußern Ursach auf die Nerven bringt in denselben eine Veränderung hervor, die wir das Gefühl nennen wollen, um sie von andern darauf folgenden Veränderungen unterscheiden zu können. Das Gefühl ist der allgemeinste Sinn, und deshalb scheint dieses Wort zur Bezeichnung der genannten Veränderung am bequemsten zu seyn.

Die Veränderung in den Nerven theilt sich mit elektrischer Schnelligkeit der Seele mit, und bewirkt in derselben ebenfalls eine Veränderung;

diese soll Empfindung heißen *). Bey der Empfindung geht der leidende Zustand der Seele eben so schnell als unvermerkt in den thätigen über, indem ein Bewußtseyn des Gefühls (welches wir eben Empfindung nennen, nicht ohne Thätigkeit gedacht werden kann; doch ist dieß Bewußtseyn nur subjektiv, d. i. die Seele beschäftigt sich mit dem Gefühl allein und nicht mit dem Gegenstande, der das Gefühl erregt.

Aus der Empfindung erzeugt sich aber bald die Vorstellung, wenn die Seele entweder die Empfindung selbst zum Objekt ihrer Aufmerksamkeit macht und sie als außer sich befindlich betrachtet; oder wenn sie sich den äußern Gegenstand, von welchem das Gefühl hervorgebracht worden ist, vorstellt, und sich mit demselben beschäftigt. Im ersten Falle entsteht Selbstbewußtseyn, im andern Wahrnehmung (Apperception). Hat der wahrgenommene Gegenstand Bezug auf Erweckung einer Lust oder Unlust, so gebiert die Wahrnehmung sinnliche Begierden und Verabscheuungen.

*) Der Sprachgebrauch macht unter Gefühlen und Empfindungen keinen Unterschied, und er hat in sofern Recht, weil ein Eindruck auf die Nerven, der von der Seele nicht empfunden wird (wie z. B. im Ausbruch einer heftigen Leidenschaft dieß oft der Fall ist), nicht wohl Gefühl heißen kann, und weil folglich Gefühle und Empfindungen als nothwendig beysammen, auch einerley Sache, nähmlich die Veränderung in der Seele, anzuzeigen scheinen. Allein da doch die Veränderung in den Nerven, wenn auch die Veränderung in der Seele noch so schnell darauf folgt, von dieser letztern wirklich unterschieden werden kann und muß; so sollte man auch für jene billig einen eigenen Ausdruck bestimmen, und dazu dürfte vielleicht das Wort Gefühl in mancher Hinsicht am schicklichsten seyn.

Uiberhaupt aber folgen auf die Vorstellung — sowohl unserer Empfindungen als der äußern Gegenstände — Begriffe, denn diese sind nichts als Vorstellungen von den Eigenheiten eines Objekts, oder von dem, was einem Objekt eigen ist.

Die Begriffe führen ferner auf Erkenntniß d. i. auf ein Bewußtseyn der Verhältnisse und Beziehungen der Objekte auf einander. Die Erkenntniß ist nun entweder anschauend oder symbolisch. Jene erzeugt sich unmittelbar aus der Vorstellung der Objekte; diese entsteht vermittelst der Vorstellung der Zeichen (Symbole, z. B. der Worte). Von den übrigen Bestimmungen derselben nachher.

Die anschauende Erkenntniß gründet sich auf konkrete und individuelle Begriffe, und hat vernünftige Bestrebungen (vernünftige Begierden und Verabscheuungen) zur Folge, in sofern der erkannte Gegenstand auf das Begehrungsvermögen wirkt.

Die symbolische Erkenntniß gründet sich auf abstrakte und allgemeine Begriffe, und setzt Urtheile und Schlüsse zusammen (s. die folgende Erläuterung).

Allein nicht nur durch Eindrücke von gegenwärtigen Objekten werden in der Seele Empfindungen u. s. w. veranlaßt, sondern sie besitzt auch das Vermögen, in Abwesenheit dieser veranlassenden Ursachen die schon gehabten Vorstellungen wieder zurückzurufen, welches Vermögen die Erinnerungskraft heißt. Wenn die Seele die zurückgerufenen Vorstellungen als schon gehabte wirklich anerkennt, so äußert sich das Gedächtniß.

Wir können uns auch das Bild des Objekts, welches vormahls die Empfindungen, Vorstellungen

u. s. w. erweckte, lebhaft und anschaulich wieder vorstellen, und dieß Vermögen nennen wir die Einbildungskraft.

Die Einbildungskraft wird Phantasie, wenn sie die Objekte nicht mehr so, wie sie in der Natur vorhanden sind, sondern verändert darstellt, oder sich ganz neue schafft.

Dieß sind nun die vornehmsten Operationen der Seele, wie sie natürlich aufeinander zu folgen scheintn. Daß aber diese Zerlegung und Zerspaltung derselben bloß zu einer deutlichern Kenntniß dienen soll, ist leicht zu erachten, denn in der Seele selbst gehen sie schnell und und unmerklich in einander über und verschmelzen gleichsam in einander. Wir wollen sie aber doch zur bequemern Uibersicht noch einmahl tabellarisch darstellen.

Empfindung

Vorstellung

Selbstbewußtseyn. Wahrnehmung.
Sinnliche Begierden.

Begriffe.

Erkenntniß

anschauende, symbolische.

Vernünftige Bestrebungen. Urtheile. Schlüsse.

Erinnerungskraft. Gedächtniß. Einbildungskraft.
Phantasie.

Jetzt müssen wir noch einige Erläuterungen über die einzelnen Theile des Ganzen hinzufügen.

Gefühl.

Das Gefühl, als die nothwendige Bedingung aller Seelenwirkungen, ist nach Beschaffenheit der Organe von verschiedener Stärke und Dauer. Den stärksten Eindruck machen die Gegenstände auf den Sinn des eigentlich sogenannten Fühlens, wo die Veränderung in den Nerven (das Gefühl) durch unmittelbare Berührung der gröbern Theile der Gegenstände bewirkt wird. Dieser Sinn ist auch der allgemeinste, und verbreitet sich durch den ganzen Körper. Den Geschmacksinn hat man nur als eine Art desselben anzusehen *). Vorzüglich stark und dauernd ist der Reiz der Nerven in den innern Theilen des Leibes, denn hier treibt er (im gesunden Zustande) meist unwiderstehlich zu äußern Handlungen, und erzeugt die thierischen Triebe. Die thierischen Triebe entspringen also sämmtlich aus Reizungen im Körper, und haben entweder Anfüllung oder Ausleerung zum Zweck. Zu den Trieben der erstern Art gehören Hunger und Durst, zur andern, der Drang zur Entledigung vom Unrath und der Geschlechtstrieb. Ursprünglich wirken diese Triebe bey dem Menschen wie bey dem Thier, instinktmäßig, d. i. sie treiben uns zur Befriedigung gleichsam blindlings, ohne daß wir erst nöthig haben, die Gegenstände, welche dazu dienen, zu untersuchen und kennen zu lernen. So findet das neugeborne Kind die Brust der Mutter

*) Platner (N. Anthr. zw. B. S. 320) schränkt den Geschmacksinn nicht blos auf die Nerven der Zunge und des Gaums ein, sondern glaubt, daß er mit einem geringern Grade der Klarheit in dem Magen, in den Gedärmen, und noch schwächer in den übrigen Theilen des Leibes herrsche; er sey also, wie das Gefühl, allgemein, aber doch auf der Zunge und im Gaumen am wirksamsten.

ohne alle Anweisung, und der Wilde kennt die Mittel, seinen Hunger und Durst zu stillen, meistens eben so sicher, wie das Thier, welches bekanntlich in der Wahl derselben nicht leicht irrt. Noch offenbarer zeigt sich das instinktartige bey dem Geschlechtstrieb. Der Drang zur Entledigung vom Unrath wirkt mechanisch, und kommt hier nicht weiter in Betrachtung. Wenn wir folglich unter dem Worte Instinkt denjenigen thierischen Trieb verstehen, welcher zu dem Gegenstande der Befriedigung, ohne vorhergegangene Anweisung, blos vermittelst der Sinne (durch sinnliche Erkenntniß), hinleitet: so hat der Mensch unleugbar von Natur auch Instinkte. Er kann sie aber veredeln und zu vernünftigen Trieben erhöhen, wenn er die Gegenstände der Befriedigung und ihre Zweckmäßigkeit kennen zu lernen sucht, und nach dieser vernünftigen Erkenntniß eine Auswahl trifft. *) Es ist natürlich, daß wir, sobald ein In=

*) Man pflegt sonst außer dem Geschlechtstrieb keinen Instinkt bey dem Menschen anzunehmen, aber, wie mich dünkt, gegen alle Erfahrung. Denn wer lehrte die in der Wildniß aufgewachsenen Menschen ihre Nahrungsmittel kennen? Weder ihre eigene Vernunft — denn die war nicht entwickelt — noch fremde Anleitung, sondern der Instinkt. Man weiß, wie scharf der Geruch der Wilden in Amerika ist, und daß sie hierin den Thieren nichts nachgeben; sie dürfen z. B. nur die Fußstapfen eines Menschen beriechen, so können sie schon sagen, zu welcher der um sie her wohnenden Nationen er gehört. Nun ist aber der Geruch der eigentliche Führer des Instinkts bey den Thieren durch den jedes Geschlecht seine Nahrung und seinen Gatten findet, so daß man ihn mit Recht den Instinkts-Sinn nennen kann; folglich muß auch der Mensch, bey dem dieser Sinn von Natur fast eben den Grad der Feinheit hat, vermittelst desselben die bestimmten Objekte seiner Bedürfnisse aufspüren können. Daß der Instinkt der Thiere stärker und sicherer leitet, und daß er sich bey ihnen viel häufiger äußert, als bey den Menschen ist allerdings richtig. Er dient aber den Menschen auch nur im Nothfall und besonders vor dem Er=

stinkt sich regt, auch den zur Befriedigung desselben bestimmten Gegenstand begehren, daher auf den Instinkt und thierischen Trieb **thierische Begierde** folgt.

Die Befriedigung selbst sowohl, als der Zustand nach derselben ist mit **thierischen** (körperlichem) **Wohlseyn** verbunden — wofern man in der Befriedigung nicht etwan über die Gränzen der Natur hinausschweift. Die thierische Lust, von welcher die Befriedigung des Triebes unmittelbar begleitet wird, besteht in einem Kitzel der Nerven, dessen Natur sich nicht weiter beschreiben läßt. Das Wohlbefinden nach der Befriedigung rührt hauptsächlich davon her, daß der Reiz (zur Anfüllung oder Ausleerung) aufhört, und in dieser Hinsicht ist dasselbe mehr negativ (Abwesenheit eines beschwerlichen Reizes); jener hingegen (der Nervenkitzel) positiv. Hiernach gibt es denn auch zwey Grade der Sinnlichkeit: der erste und niedrigste besteht in dem Verlangen nach dem angenehmen Reiz der Nerven ohne Rücksicht auf die Befriedigung des Naturtriebes, der andre hat aber zunächst die Stillung des thierischen Triebes zum Zweck, und diesem ist das angenehme Gefühl dabey untergeordnet.

Der hier genannte niedrigste Grad der Sinnlichkeit scheint sich bey den Thieren — wenigstens im Stande der Natur — nicht zu finden, sondern nur bey dem Menschen, und so wie derselbe durch den

wachen der Vernunft. **Kunsttrieb** ist das einzige Geschenk, welches die Natur einigen Thiergeschlechtern ausschließlich verliehen hat. Eine angebohrne Fertigkeit, etwas Regelmäßiges und den bestimmten Zwecken vollkommen Entsprechendes außer sich darzustellen, besitzt der Mensch nicht.

Gebrauch der Vernunft sich weit über das Thier erheben kann: so kann er auf der andern Seite auch wieder tief unter dasselbe herabsinken. Das Thier frißt, wenn es vom Hunger getrieben wird, und es hört auf, wenn es satt ist. Der Mensch ißt nicht nur oft ohne Hunger, und mehr, als er zur Sättigung braucht, sondern er verhindert auch durch künstliche Mittel, so lange er kann, die Sättigung, um desto länger den Geschmack vergnügen zu können. Ihm ist also nicht die Sättigung, sondern der Nervenkitzel, Zweck des Essens; ganz wider die Absicht der Natur. Zu der Zeit, als die Ueppigkeit in Rom unter einem Heliogabalus ꝛc. aufs höchste gestiegen war, herrschte die Sitte, daß bey Schmausereyen für jeden Gast ein Brechpulver hingelegt wurde, dessen er sich bediente, wenn er satt war. Er entfernte sich dann auf einige Minuten aus der Gesellschaft, um die genossenen Speisen von sich zu geben, kehrte darnach zurück, und aß von neuem. In England sollen sich die Gäste selbst mit Brechmitteln und Verdauungspulvern versehen, und sie während oder doch gleich nach der Mahlzeit einnehmen.

Das Thier begattet sich, wenn es den Trieb dazu fühlt, und sobald dieser gestillt ist, denkt es nicht weiter daran, den damit verbundnen Nervenreiz zu erneuern. Man sieht dieß offenbar an den Thieren außer der Brunstzeit, wo beyde Geschlechter ruhig neben einander gehen, weil der innere Drang zur Begattung fehlt. Aber den Menschen hält der Mangel des innern Reizes nicht ab, sich den äußern zu verschaffen; er sinnt auf allerley künstliche Mittel, den schlafenden Trieb zu erwecken und die erschöpften Kräfte zu stärken. Also auch hier verkehrt der Mensch Mittel und Zweck, und handelt der Natur entgegen.

Wenn man isset, um satt zu werden, und die Reize des Geschlechtstriebes nicht erkünstelt und erzwingt, so lebt man nach den Gesetzen der thierischen Natur, und genießt thierisches Wohlseyn. Allein der gebildete, vernünftig handelnde Mensch sieht das Essen als ein nothwendiges Mittel zur Stärkung und Erhaltung des Lebens an *), und folgt dem Geschlechtstriebe nur dann, wenn er den letzten Zweck desselben wenigstens ohne Furcht vor Augen haben kann. In der Hinsicht hat die Natur sehr weise dafür gesorgt, daß dieser Trieb dem Willen des Menschen mehr unterworfen ist, als die übrigen, weil physische und moralische Ursachen die Befriedigung desselben zuweilen widerrathen.

Feiner als der Sinn des Fühlens ist der des Geruchs, und noch feiner der Sinn des Gehörs und des Gesichts. Die Gründe sind im vorigen Kapitel angegeben. Doch rechnet man den Sinn des Geruchs, wobey unmittelbare Berührung (wiewohl nur der feinsten Theile) Statt findet, noch zu den gröbern Sinnen. Allein unnatürlich scheint es, wenn die Geruchsnerven durch Berührung einer groben Materie, wie z. B. von Schnupftoback, gereizt werden, da sie nur bestimmt sind, den Eindruck von den feinsten Theilen zu empfangen.

In Ansehung der Stärke sind überhaupt die Gefühle bey den Menschen sehr verschieden, und es gibt vielleicht nicht zwey Personen, welche von einem Gegenstand vollkommen gleich afficirt werden. Auf diesem Unterschied beruhet dann auch mehrentheils der Unterschied der Empfindungen, Vorstellungen und des ganzen Charakters.

*) Ist nicht das Leben mehr denn die Speise?

Empfindung.

Dieß ist eigentlich die erste Seelenwirkung, welche sich von den übrigen dadurch auszeichnet, daß in der Seele das Bewußtseyn ihres gegenwärtigen Zustandes mit vorzüglicher Klarheit herrscht, und die Vorstellung von dem Objekt verdunkelt. Doch hat auch die Empfindung, wie das Gefühl, mehrere Grade von Stärke. Bey dem höchsten Grade eines angenehmen Gefühls, z. B. wenn wir eine reizende Musik hören, überlassen wir uns zuweilen den Empfindungen so sehr, daß alle Objekte (und wir selbst als Objekte betrachtet) aus unserm Bewußtseyn verschwinden, und wir in den Zustand des Entzückens gerathen. Einen so hohen Grad von Empfindung scheint aber der Sinn des Gesichts nicht zu verstatten, weil man durch ihn mit der Empfindung allemahl zugleich auch eine Vorstellung von dem Objekt erhält, und diese die Empfindung schwächt. Wir pflegen daher die Augen zu verschließen, wenn wir ungestört empfinden wollen.

Man theilt die Empfindungen ein in thierische und menschliche. Jene haben wir mit den Thieren gemein, diese kommen uns ausschließlich zu. Die thierischen Empfindungen beziehen sich auf den Zustand des Körpers, dessen Wohlseyn in Befriedigung der Instinkte und Triebe und in einer ungehinderten Thätigkeit der Lebenskraft besteht. Sie entspringen also auch aus einer doppelten Quelle, nähmlich aus dem Gefühl des ungestörten oder gestörten Ganges der Lebensverrichtungen, und aus dem Gefühl der befriedigten oder nicht befriedigten Triebe. Zu der erstern Art gehört die angenehme Empfindung, welche wir haben, wenn das Verdauungsgeschäft gut von statten geht, und so auch

die unangenehme Empfindung bey dem Gegentheil *). Denn die Seele bekommt, vermittelst der Nerven, wie schon im vorigen Kapitel gezeigt worden ist, von dem jedesmahligen Zustande ihres Körpers eine sichre — oder doch nur selten täuschende — Nachricht. Empfindungen der andern Art sind diejenigen, welche von Gegenständen erregt werden, die auf thierische Begierden und Verabscheuungen eine nähere oder entferntere Beziehung haben, z. B. der Geruch einer eßbaren Frucht u. s. w.

Menschliche Empfindungen entstehen aus der Anschauung des Schönen und sittlich Guten und deren Gegentheils. Dieser Empfindung ist kein Thier fähig. Die erstern (Empfindungen des Schönen) pflegt man ästhetische, die andern moralische oder sittliche zu nennen. Der Anblick einer schönen Blume, des gestirnten Himmels rc. erregt eine ganz eigne Art von angenehmen Empfindungen, welche sich von den thierischen hauptsächlich dadurch unterscheiden, daß sie frey von der Begierde nach Genuß sind. Eine Heerde hungriger Schaafe äußert bey Erblickung einer blumigten Wiese auch angenehme Empfindungen, aber es sind nicht die des empfindsamen Hirten. Ob die Empfindung, welche eine schöne Menschengestalt einflößt, ästhetisch oder thierisch sey, läßt sich hiernach in jedem besondern Fall leicht beurtheilen. Aber

*) Aus den ganz dunkeln Empfindungen dieser Art entstehen die sogenannten thierischen Voraussehungen, z. B. die Ahndung von einer bevorstehenden (bestimmten) Krankheit, von einer unzeitigen Niederkunft; ferner während einer Krankheit selbst die plötzlich entstandne und oft nicht zu besiegende Lüsternheit nach einer gewissen Speise, durch deren Genuß die Krankheit gebrochen wird, u. dergl. m.

nicht nur das Schöne in der wirklichen Natur, sondern auch das Schöne in der Nachahmung und durch die Phantasie aufgestellt, erweckt ästhetische Empfindungen. Ein prächtiges Gebäude, ein harmonischer Gesang, ein rührendes Gedicht, bringen eben die Wirkungen in der Seele hervor, d. i. sie gefallen uns, ohne Beziehung auf irgend einen Trieb oder eine sinnliche Neigung. —

Wiederum von andrer Art sind die moralischen Empfindungen. Sie haben ihren Ursprung von dem Eindruck sittlicher Handlungen, deren Rechtmäßigkeit oder Unrechtmäßigkeit (Uebereinstimmung mit unsern Begriffen von Vollkommenheit oder Abweichung davon) Wohlgefallen oder Misfallen erweckt. Die Großmuth, welche dem Beleidiger verzeiht, zwingt dem unpartheyischen Zuschauer Beyfall ab, und läßt ihn nicht ohne Rührung, ohne theilnehmende Empfindung. *)

*) Das Vermögen überhaupt, das sittlich Gute und Böse zu empfinden, d. i. es zu beurtheilen, ohne daß dabey die Gründe erst entwickelt werden, nennt man das moralische Gefühl. Es gründet sich also doch zuletzt auf den Verstand und die Bildung desselben, daher es auch bey verschiednen Völkern so ungemein verschieden ist.

Eben so beurtheilt der Verstand auch das Wahre und Falsche oft ganz richtig, ehe er sich die Gründe seines Urtheils entwickelt, und wer dieß Vermögen besitzt, dem schreibt man gesunden oder gemeinen Menschenverstand zu.

Auf die Empfindung des ästhetisch Schönen hat das Urtheil des Verstandes nicht weniger Einfluß, denn der Geschmack, d. i. das Vermögen, richtig und schnell ohne klares Bewußtseyn der Gründe, zu empfinden, was schön ist, setzt Bildung des Verstandes voraus.

Allein selten — bey gebildeten Menschen vielleicht nie — sind diese Empfindungen, die thierischen sowohl als die menschlichen, die ästhetischen und die moralischen, ganz rein und unvermischt, und zuweilen fließen sie so stark in einander, daß sie ihren speciellen Charakter ganz verlieren und eine eigene Gattung von vermischten Empfindungen machen.

Vorstellung.

Die zweyte Hauptwirkung der Seele, eine natürliche Folge der erstern. Die Empfindung — sey sie angenehm oder unangenehm, doch jene vorzüglich — zieht uns unwillkührlich zu dem Gegenstande hin, von welchem die Empfindung herkommt. Oft machen wir die Empfindungen selbst zum Objekt unsrer Vorstellung, und dann entsteht überhaupt Selbstbewußtseyn, und insbesondre Freude bey angenehmen, und Traurigkeit bey unangenehmen Empfindungen, nebst ähnlichen verwandten Affekten.

Die Vorstellung der Gegenstände außer uns erregt thierische Begierden, wenn die Empfindung thierisch war; Erstaunen, Bewunderung rc. bey Empfindungen des ästhetisch Schönen; bey moralischen Empfindungen, Hochachtung (oder im Gegentheil Verachtung), Liebe, Haß rc. Wir sehen hieraus, daß die angenehmen und unangenehmen Empfindungen der ursprüngliche Grund aller sinnlichen Bestrebungen sind, deren verschiedene Grade und Beschaffenheiten wir mit den Wörtern Neigung, Hang, Affekt und Leidenschaft ausdrücken. Die Neigung ist ein

ruhiges, mit keiner merklichen Gemüthsbewegung verbundenes Bestreben nach einem Objekt, und so im Gegentheil Abneigung. Ist der Mensch für eine besondre Neigung vor andern leicht empfänglich, so entsteht ein Hang, d. i. eine fortdauernde starke Neigung. Affekten nennen wir diejenigen Gemüthsbewegungen, worin das Bewußtseyn unserer Empfindungen und unsers Gemüthszustandes klarer ist, als das Bewußtseyn der Vorstellungen und des Objekts, z. B. Schaam, Reue, Aerger, Freude, Traurigkeit. Ist aber bey den Gemüthsbewegungen das Bewußtseyn der Vorstellungen und des Objekts klarer, als das Bewußtseyn unsrer Empfindungen, so heißen sie Leidenschaften, welche sich durch ein vorzüglich thätiges Bestreben äußern, z. B. Geschlechtsliebe, Zorn, Rachgier rc. Je schwächer das Bewußtseyn unsrer selbst und je lebhafter die Vorstellung des Objeks wird, desto mehr wächst die Leidenschaft, und der Zorn z. B. geht alsdann in Wuth über.

Begriff.

Ohne Vorstellung ist kein Begriff möglich; aber jede (neue) Vorstellung liefert uns auch Begriffe. Man versteht nähmlich darunter das Bewußtseyn der Eigenheit eines Objekts. Wenn ich z. B. eine Rose ansehe, so bekomme ich einen Begriff von ihr, d. i. eine Vorstellung von den Eigenheiten, von den Merkmahlen derselben.

Man nimmt in Ansehung der Vollkommenheit der Begriffe drey Grade an, die man mit den Wörtern dunkel, klar, und deutlich bezeichnet. Wir haben einen dunkeln Begriff von einem Ge-

genstande, wenn wir uns seiner Merkmahle — wie dessen, das man im Dunkeln, in der Dämmerung gesehen hat — nicht recht bewußt sind; bey dem klaren Begriff sind wir uns zwar einiger Merkmahle bewußt, aber sie reichen nicht zu, um den Gegenstand im vorkommenden Fall hinlänglich beschreiben und von einem ähnlichen unterscheiden zu können; der deutliche Begriff hingegen sichert uns gegen alle Verwechselung des vorgestellten Gegenstandes mit ähnlichen, und setzt uns in den Stand, auch Andern eine vollständige Beschreibung davon zu geben. Man erblickt z. B. eine Pflanze, wendet sich aber, ohne dabey zu verweilen, wieder zu einem andern Gegenstand, so wird man nur einen dunkeln Begriff von derselben haben. Betrachtet man sie etwas genauer, so erhebt sich der Begriff zur Klarheit, und endlich, wenn man die charakteristische Eigenheiten und Kennzeichen wahrnimmt, so ist der Begriff deutlich.

Auch ist die Eintheilung der Begriffe in abstrakte und konkrete, allgemeine und individuelle zu bemerken. Abstrakte und allgemeine Begriffe entstehen alsdann, wenn man mehrere Objekte mit einander vergleicht, und das, was ihnen allen gemeinschaftlich zukommt, mit einem gemeinschaftlichen Zeichen ausdrückt. Solche allgemeine und abstrakte Begriffe geben die Wörter, Baum, Thier, Tugend, möglich. Konkrete und individuelle Begriffe im Gegentheil sind diejenigen, welche das Verhältniß eines einzelnen bestimmten Objekts zu den übrigen oder zum Subjekt uns vorstellen. Dergleichen Begriffe werden durch die Wörter: die Eiche, das Schaaf, der Hund (Objekte, die ich eben vor mir sehe), mitgetheilt. Denkt man sich aber bey diesen Wörtern nicht ein einzelnes Objekt (Individuum), so ist der Begriff davon auch abstract. Die ei-

genen Nahmen, z. B. Berlin, Friederich der Einzige rc. bezeichnen durchaus und immer konkrete Begriffe.

Erkenntniß.

Die Begriffe sind nothwendige Materialien zur Erkenntniß. Denn man kann die Verhältnisse der Objekte zu einander (und zum Subjekt) nicht erkennen, ohne Begriffe von den Eigenheiten derselben zu haben. Es gibt in der Erkenntniß, nach Beschaffenheit der Begriffe, ebenfalls Stufen der Vollkommenheit. Uiberhaupt aber erkennen wir einen Gegenstand, wenn wir eine oder mehrere Beziehung desselben auf andere Gegenstände oder auf uns selbst wissen.

Wichtig ist der Unterschied der anschauenden und symbolischen Erkenntniß. Das Wort anschauen heißt eigentlich, wie bekannt, sich ein Objekt durch den Sinn des Gesichts vorstellen. Da nun vermittelst dieses Sinnes von dem Objekt ein Bild (im Kleinen) der Vorstellungskraft zugeführt wird; so nennt man die Vorstellungen überhaupt, welche diesen wesentlichen Charakter mit der eigentlichen Anschauung gemein haben, daß sie das Objekt wie unter einem Bilde zusammenfassen, Anschauungen. Folglich können auch die übrigen Sinne mit Hülfe der Einbildungskraft, so wie diese für sich selbst, in Ermanglung sinnlicher Eindrücke, Anschauungen gewähren; jedoch letztere nur unter der Bedingung, wenn Anschauungen der Sinne von demselben Objekt, oder wenigstens von ähnlichen Objekten vorgegangen sind. Hiernach kann man sich leicht erklären, worin die anschauende Erkenntniß besteht. Wir erkennen nähmlich einen Gegenstand anschauend, wenn

die Vorstellung das ganze Bild desselben, vornehmlich die Figur, Größe und Farbe, nächst dem aber auch andere Bestimmungen, in so weit sie auf die Sinne einwirken, auffaßt, und ihn dadurch unterscheidet.

Die anschauende Erkenntniß schließt den Gebrauch der Wörter und Zeichen nicht aus, nur dürfen sie keine abstrakte und allgemeine Begriffe bezeichnen, denn diese kann man sich nicht unter einem bestimmten Bilde vorstellen, z. B. die Wörter: nützlich, Geschöpfe, geben keine Bilder.

Weil die anschauende Erkenntniß das Objekt nur durch den Total-Eindruck und nicht durch einzelne davon abgezogene Merkmahle unterscheidet, so ist sie auch nur dunkel oder klar, niemahls aber deutlich. Nach einem bekannten psychologischen Gesetz wirkt deutliche Erkenntniß auf das Begehrungsvermögen gar nicht, sondern nur Empfindung und sinnliche Vorstellung. Wenn ich z. B. die chemischen Bestandtheile des Brots kenne, so habe ich eine vollkommen deutliche Erkenntniß von demselben, allein dieß wird mich nicht im geringsten zum Genuß reizen, wofern nicht Hunger und die Vorstellung von der durch den Genuß zu erhaltenden angenehmen Empfindung mich dazu treiben. Oft bewirkt sogar die deutliche Erkenntniß eines uns sonst angenehmen Gegenstandes eine Gleichgültigkeit dagegen, und sie verliert dadurch für uns allen sinnlichen Reiz. So ist es mit vielen Gegenständen des Gesichts, die uns von ferne gefallen, in der Nähe aber nicht. Hieraus ergibt sich nun die Regel, daß anschauende Erkenntniß weit mehr auf die

Thätigkeit des Willens wirkt, als deutliche Erkenntniß, eine an Folgen überaus fruchtbare Regel. *)

Die anschauende Erkenntniß hat mit der Empfindung die Aehnlichkeit, daß die Eindrücke sehr zusammengesetzt sind, und von der Seele zugleich wahrgenommen werden. Dagegen unterscheidet sie sich von der Empfindung auch wiederum darin, daß diese durch das Angenehme des Objekts und dessen Gegentheil, die anschauende Erkenntniß aber durch das Gute und Nützliche und deren Gegentheil uns zu Handlungen bestimmt. Wenn ich z. B. ein schönes Gemählde sehe, so kann ich nicht hindern, daß es einen angenehmen Eindruck auf mich macht, d. i. daß ich das Schöne empfinde, und dieß wird mich bestimmen, näher hinzu zu treten und es aufmerksam zu betrachten. Nun geht die Empfindung in Vorstellung und anschauende Erkenntniß über, ich bemerke in den einzelnen Theilen des Gemäldes Unsittlichkeiten, und dieß bestimmt mich, die Augen wegzuwenden. So wie also die Vorstellung der Objekte, in sofern sie Empfindungen erregen, thierische Begierden und Verabscheuung erzeugt: so bringt die Vorstellung der Objekte, in sofern sie anschauend erkannt werden, vernünftige Begierden und Verabscheuungen hervor. Diese letztern machen überhaupt das Willensvermögen aus, welches nur dem Menschen zukommt. Der Mensch will, oder will nicht, wenn das erkannte Gute oder dessen Gegentheil der Bewegungsgrund zu seinen Handlungen ist. Das Thier begehret oder verabscheuet, wenn der sinnliche Eindruck die Triebfeder seiner Handlungen ist. Alle Objekte des Begehrungsvermögen kön-

*) Ausführlicher handelt hievon die längst bekannte vortreffliche Schrift: Versuch über die anschauende Erkenntniß, ein Beytrag zur Theorie des Unterrichts, von P. J. Lieberkühn.

nen von dem Menschen durch Anschauung des Guten und Nützlichen zu Objekten des Willensvermögens gemacht werden. Speise und Trank sind Objekte des Begehrungsvermögen, denn der thierische Trieb reizt uns, diese Gegenstände zu begehren. Sie werden aber Objekte des Willensvermögens, wenn wir erkennen, ob die eben vor uns stehenden gesund oder ungesund sind, und dann wollen wir sie geniessen, oder nicht. Es gibt aber auch Objekte, die blos auf den Willen wirken, z. B. Geld und Ehre. Das Streben nach dem Besitz desselben gehört folglich (allgemein genommen) zu den vernünftigen Trieben.

Die symbolische Erkenntniß hat ihre Benennung von dem wesentlichen Charakter, welcher sie von der anschauenden unterscheidet. Sie stellt nähmlich die Objekte vermittelst der Zeichen (Symbole) oder Wörter vor, und betrachtet die einzelnen Theile eines Objekts nach und nach (successiv), statt das die anschauende Erkenntniß sie zusammen gleichsam unter einem Bilde (als koexistent) sich vorstellt. Der Anblick und die Betrachtung eines Pferdes z. B. gibt uns eine anschauende Erkenntniß von demselben. Beschreibt dagegen Jemand es als ein Säugethier mit ungetheilten Hufen, welches oben und unten sechs Schneidezähne hat u. s. w., so bekommen wir dadurch eine symbolische Erkenntniß vom Pferde. Wenn man sagt: Eine Figur, welche einen Raum mit drey geraden Linien einschließt, ist ein Triangel, so hat man eine symbolische Erkenntniß davon. Zeichnet man aber die Figur an die Tafel, so wird die Erkenntniß anschauend. Denn die Seele besitzt das Vermögen, auf Ein Merkmahl des vorgestellten Gegenstandes die Aufmerksamkeit besonders zu richten, und die übrigen aus dem klaren Bewußtseyn verschwinden zu las-

(Absonderungsvermögen). Verbindet sie mehrere abgesonderte Merkmahle zu einer neuen Vorstellung, und läßt die Objekte, von welchen die Merkmahle abgesondert sind, aus dem Bewußtseyn fallen; so abstrahirt sie, und dergleichen Vorstellungen heißen abstrakte Vorstellungen, wie wir z. B. bey dem Worte Säugethier haben. Da die Absonderungen und Abstraktionen nicht außer der Seele, wie die sinnlichen Objekte, vorhanden sind, so würde sie dieselben ohne sinnliche Zeichen nicht festhalten können, daher sind diese eine nothwendige Bedingung der symbolischen Erkenntniß, denn sie vertreten die Stelle der Objekte selbst.

Aus den Abstraktionen bilden sich Urtheile, worin man Subjekt, Prädikat und Verbindung derselben (Kopula) unterscheiden kann. Der Satz: Gift ist den Thieren schädlich, enthält ein Urtheil, dessen Subjekt Gift, mit dem Prädikat, durch die Kopula, ist, verbunden wird. Gift und schädlich bezeichnen abstrakte Begriffe *). Die Urtheile führen zu Schlüssen. Wenn wir aus der Zusammenhaltung des Subjekts und Prädikats in den Urtheilen ihre Zusammenstimmung oder ihren Widerspruch gegen einander erkennen; so begnügen wir uns auch

noch

*) Vorstellungen, welche sich bloß auf Empfindungen gründen, können ohne alle Begriffe eine ähnliche Wirkung hervorbringen. Man nennt sie auch Empfindungsurtheile. Wenn der Hund seinen Herrn unterscheidet, so kann man gewissermassen sagen, er urtheilt; aber das Urtheil beruhet blos auf Empfindungen, vornehmlich auf den Geruch, und ist nie allgemein, sondern immer nur individuell. So kennt das Thier auch einzelne Gifte, und fliehet sie. Der (kultivirte) Mensch hingegen urtheilt nach allgemeinen Begriffen.

mit den Urtheilen. Ist dieß aber nicht unmittelbar aus der Zusammenhaltung jener beyden Begriffe zu erkennen; so nehmen wir noch einen dritten Begriff (terminum medium) zu Hülfe, und so entsteht ein Schluß. In dem zuvor angeführten Urtheil: Gift ist schädlich, wird die Zusammenstimmung des Subjekts und Prädikats aus dem Begriff des Subjekts selbst erkannt. Sagte aber Jemand: des Salz ist schädlich; so erkennt man weder sogleich eine Zusammenstimmung noch einen Widerspruch des Subjekts und Prädikats. Zu dem Ende braucht man nun noch einen Mittelbegriff, aus dessen Vergleichung mit dem Subjekt und Prädikat man auf die Zusammenstimmung oder Nichtzusammenstimmung schließt. Diesen Mittelbegriff könnte das Wort Gift ausdrücken, und somit machte man folgenden Schluß: Gift ist schädlich; dieses Salz (Arsenik) ist Gift; folglich ist dieß Salz schädlich. Das erste Glied des Schlusses heißt in der Kunstsprache der Obersatz (major); das zweyte, der Untersatz (minor); das dritte, der geschlossne Satz (conclusio).

Die Vortheile, welche uns die symbolische Erkenntniß gewährt, sind sehr wichtig. Sie schwächt, wie wir vorhin bemerkt haben, die Macht der Empfindungen, und befreyet uns also von der Herrschaft der Sinnlichkeit, von Vorurtheilen und Irrthümern. Wie furchtbar erscheint der Tod der sinnlichen Vorstellung! und was ist er, wenn die Abstraktion ihn betrachtet? Nichts, als natürliche Trennung des Zusammengesetzten. Die symbolische Erkenntniß ist es, welche den Menschen zum Menschen macht, und ihm Vergnügungen zu Theil werden läßt, deren kein anderes Geschöpf auf der Erde fähig ist. Das intellektuelle (Verstandes-) Vergnügen, das reinste und edelste unter allen, fesselt den Geist des gebildeten Menschen weit mehr, als das, welches aus An-

schauungen entsteht, ein Beweis, daß er dereinst, auf einer höhern Stufe seines Daseyns, im Denken seine größte Seligkeit finden wird. Denn mit Recht nennen wir das symbolische Erkennen, Abstrahiren, Urtheilen und Schließen vorzugsweise vor andern Seelenwirkungen Denken, und das Denkvermögen Verstand, weil nichts den Menschen so sicher von den Thieren unterscheidet, als eben dieß Vermögen. *)

Erinnerungskraft.

Wenn nicht die Seele das Vermögen besäße, Vorstellungen zu behalten, sie wieder zu erneuern und sich derselben bewußt zu seyn; so würden ihr die übrigen Kräfte wenig nützen; ja, sie würde sie nicht einmahl gebrauchen und ausüben können. Keinen Gegenstand würde sie kennen lernen, sondern es würde ihr alles immer neu und unbekannt bleiben. Man sieht dieß zuweilen in schweren Krankheiten, wo das Gedächtniß verloren geht, und der Erwachsene eben so unwissend wird, wie ein unmündiges Kind. Es ist also dieß Vermögen, von welchem wir reden, das Fundament aller menschlichen Erkenntniß.

Vergebens bemühet man sich, die eigentliche Art und Weise, wie die Seele Vorstellungen behalten und sich derselben wieder erinnern kann, bestimmen zu wollen. Indeß nehmen die meisten Philo-

*) Gewöhnlich heißt in der Logik das Vermögen zu abstrahiren, Verstand, und das Vermögen zu urtheilen und zu schließen, Vernunft. Schicklicher scheint es mir, das ganze Denkvermögen Verstand, und die angebohrne Fähigkeit dazu Vernunft zu nennen, wovon schon in der Einleitung der Grund angegeben ist.

sophen an, daß durch jede lebhafte Empfindung und Vorstellung eine eigne materielle Veränderung in den Gehirnfiebern, oder wie Andre sagen, in dem Nervengeist, bewirkt werde, und aus dieser Hypothese erklären sie denn die merkwürdigen Erscheinungen dieser Kraft. Dahin gehört die Stärke des Gedächtnisses in der Jugend, wo bey der Geschmeidigkeit der Gehirnfiebern die Veränderung leichter aufgenommen und tiefer eingedrückt wird, als wenn sie schon steif sind, wie im Alter; der Verlust desselben bey Verletzungen des Gehirns; die Wiederherstellung nach geheilter Krankheit u. s. w. Von dem Zusammenhang der Gedächtnißkraft mit dem Gehirn hat man allerdings äußerst sonderbare Beyspiele. Man weiß, daß Verletzung eines Theils im Gehirn auch nur die Vergessenheit gewisser Arten von Gegenständen nach sich gezogen hat. Bey heftigen Erschütterungen und Betäubungen ohne eigentliche Verletzung verschwindet das Gedächtniß auf kürzere oder längere Zeit, bis die natürliche Ordnung in den Bewegungen der Gehirnfiebern wieder hergestellt ist, und auch in diesem Falle bemerkt man zuweilen auffallende Erscheinungen. Ein Mann hielt auf dem Gerüste eines zu erbauendes Hauses eine Rede. Das Gerüste stürzte nieder, und er mit demselben, so daß er für todt nach Hause getragen wurde. Er lag einige Tage sinn = und sprachlos. Sobald er wieder zu sich selbst kam, setzte er seine Rede gerade da fort, wo sie durch den Einsturz des Gerüstes unterbrochen worden war. Ein andrer wurde mitten in einem Befehl an seinen Bedienten von innern Krämpfen befallen, und verlor plötzlich Sprache und Bewußtseyn. Nach sechs Monathen, als er sein völliges Bewußtseyn wieder erhielt, fuhr er ebenfalls in dem Befehl fort, wo er ihn abgebrochen hatte. — Mehrere Merkwürdigkeiten dieser Art anzuführen, so unterhaltend es auch seyn möchte, verstattet der Raum nicht.

Auch bleibt die sich leicht darbietende Betrachtung über diese Materie billig dem Leser selbst überlassen.

Die Erinnerungskraft beruhet gänzlich auf der sogenannten Vergesellschaftung (Association) der Vorstellungen, und diese hat ihren Grund in der Aehnlichkeit und der Entgegengesetztheit, in der Gleichzeitigkeit und in der Zeitfolge der Vorstellungen. Die Vorstellung eines Gegenstandes, der einem andern ähnlich ist, erweckt auch leicht die Vorstellung von diesem, z. B. der Anblick eines Fremden erinnert an den ihm ähnlichen Freund. Auch entgegensetzte Vorstellungen associiren sich, wie man bey der Ironie siehet. Von Vorstellungen, die man zu gleicher Zeit hatte, darf nur Eine erneuert werden, so kommen auch die übrigen wieder in's Bewußtseyn zurück, und gemeiniglich in derselben Ordnung der Zeitfolge, wie sie das erstemahl auf einander folgten. So bringt eine ehemahls gehörte und wegen gleichzeitiger Vorstellungen uns interessante Musik oft jene Vorstellungen nach der Reihe wieder hervor.

Wenn wir uns also auf etwas besinnen, oder an etwas erinnern, oder einem Andern etwas in Erinnerung bringen wollen; so bedienen wir uns solcher Hülfsvorstellungen von der Zeit, von dem Orte, von der Person rc., woran die vergeßne Vorstellung geknüpft ist.

Einige haben von Natur ein starkes Gedächtniß, welches sich durch das Behalten einer Menge von Vorstellungen, die sie zu verschiedenen Zeiten gehabt haben, oder einer langen Reihe auf einander folgender Vorstellungen äußert. Uebung, öfters Auswendiglernen, kann diese Kraft sehr vervollkommnen.

Einbildungskraft.

Mit der Erinnerungskraft ist die Einbildungskraft genau verbunden, und man kann die letztere als den Grund der erstern ansehen. Doch wiederhohlt die Einbildungskraft die Vorstellungen, ohne sie als schon gehabte anzuerkennen, welches sie von der Erinnerungskraft wesentlich unterscheidet.

Diese Wiederhohlung der Vorstellungen geschieht entweder in unveränderter, oder veränderter Form, d. i. sie werden entweder so, wie sie das erstemahl auf die Empfindungen folgten, wieder hervorgebracht oder nicht. Jenes thut die Einbildungskraft in engerer Bedeutung, dieses die Phantasie. Die Phantasie trennt, verbindet und mischt den durch die Sinne erhaltenen Stoff auf mannigfaltige Weise, und erzeugt Ideen (Vorstellungen der Phantasie). Werden mehrere Ideen harmonirend zu irgend einem vollkommnen Ganzen zusammengestellt; so entsteht ein Ideal, ein Muster der Vollkommenheit, welches nur in der Phantasie vorhanden ist.

Die Empfindung hat es mit dem Gegenwärtigen, die Einbildung mit dem Abwesenden, die Phantasie mit dem Erdichteten (nicht Wirklichen) zu thun. Wer wachend die Vorstellungen seiner Einbildungskraft für Empfindungen hält, der ist ein Schwärmer, und wer bloße Ideen mit dem Wirklichen verwechselt, ein Phantast. Bey dem letztern liegt gewöhnlich eine Unordnung im Nervensystem zum Grunde, wie z. B. wenn man im hitzigen Fieber phantasirt. Dauert die Verwechselung einer (vornehmlich bestimmten) Idee anhaltend fort (idea fixa), so erfolgt der traurige Zustand der Verrückung, der zuweilen aus einer über-

mäßigen Anstrengung der Seelenkräfte entsteht, und auch durch die Wirkungen der Phantasie wieder gehoben wird. So heilte Börhave einen Verrückten, der sich einbildete, daß ein Vogel in seinem Gehirn säße, und unaufhörlich davon zehrte (wiewohl er gar keine Schmerzen empfand), auf folgende Art: Er machte einen Einschnitt am Hinterkopfe, und nach einigen schmerzhaften Operationen zeigte er einen Sperling vor, den er bis dahin verborgen gehalten hatte, mit dem Bedeuten: dieß sey der Vogel, der im Gehirn gesessen habe, und mithin sey das Uebel nun gänzlich gehoben. Sofort genaß der Kranke, und bekam den völligen Gebrauch seines Verstandes wieder. Bald darauf beging man die Thorheit, ihm zu entdecken, wie er sich getäuscht habe, und er fiel in seine Krankheit wieder zurück. *)

Die Einbildungskraft und die Phantasie haben also, wie wir schon aus diesem Beyspiel sehen, auf den Körper einen mächtigen Einfluß. Sie erregen Krankheiten und heilen sie wieder, und von ihnen allein erhalten die sympathetischen Mittel **) und

*) Versuch über die Einbildungskraft, von J. G. F. Maaß. S. 271.

**) Sympathie — so wie das Gegentheil Antipathie — schreibt man organischen und beseelten Wesen zu, und versteht darunter etwas Aehnliches, als unter der anziehenden und zurückstossenden Kraft unorganischer Körper. Die Ursach der Sympathie und Antipathie ist theils in der Organisation, theils in der Wirkung der Einbildungskraft zu suchen. Aus diesen beyden Principien erklärt man sich die Symathie, da wir nähmlich in vielen Fällen eben so afficirt werden, wie wir einen Andern afficirt sehen, und dieß auf die nähmliche Art ganz unwillkührlich äußern. Wir gähnen, wenn ein Andrer gähnt; wir verziehen das Gesicht zum Lächeln, wenn ein Andrer lacht u. s. w. Die Antipathie, oder

der Wunderglaube ihre geheime Kraft. Am wirksamsten zeigen sie sich im Traum, wo sie ganz freyes Spiel haben, indem sie nicht von Empfindungen gestört werden. Besonders ist die Phantasie alsdann geschäftig, und eben daher kommt es, daß im Traum zuweilen eine Geistesarbeit gelingt, womit man sich im Wachen vergeblich quälte. Die Verfertigung eines Gedichts, z. B. selbst die Auflösung einer mathematischen Aufgabe, ist größtentheils das Werk der Phantasie, denn sie begreift auch das Abstraktionsvermögen mit unter sich. Im Wachen drängen sich uns oft wider Willen Empfindungen von äußern

die physische Abneigung, ist oft bloß eine Täuschung der Einbildungskraft. Wenn z. B. das Gesicht eines Fremden, den wir zum erstenmahle sehen, einen so widrigen Eindruck auf uns macht, daß seine Annäherung oder sein Umgang uns unausstehlich wird, so kann dieß wohl nichts anders als Täuschung seyn. Es gibt aber auch Gegenstände, deren Ausdünstung den Organen einiger Menschen schlechterdings zuwider ist. Eine Frau z. B. hatte einen Abscheu vor dem Honig, sie konnte ihn nicht sehen und noch weniger riechen, oder es wandelten sie Uebelkeiten und Ohnmachten an. Bey der Cur einer Wunde am Fuß mischte man einmahl, ohne ihr Vorwissen, ein wenig unter die Salbe, und legte sie auf; allein es dauerte nur einige Minuten, so zeigten sich die gewöhnlichen Zufälle, und man mußte die Salbe wieder abnehmen.

Was nun die obenerwähnten sympathetischen Mittel betrift, so haben sie wohl ohne Zweifel ihre Wirksamkeit nur dem starken Einfluß der Einbildungskraft auf den Körper zu verdanken; denn sie wirken nie, wenn derjenige, bey dem sie angewendet werden, nichts davon weiß, welches doch im entgegenstehenden Fall geschehen müßte. Indeß gibt man vor, es finde eine geheime Verbindung (Sympathie) Statt zwischen dem Mittel und der Person, die es braucht, und deshalb nennt man es ein sympathetisches Mittel.

Gegenständen auf, und unterbrechen das Geschäft der Phantasie; schläft man nun aber mit dem Gedanken an die unbeendigte Arbeit ein, so kann die Phantasie desto ungehinderter wirken, weil die Empfindungswerkzeuge gegen äußere Eindrücke verschlossen sind.

Die im Traum erhöhete Lebhaftigkeit der Phantasie ist auch die Ursach der Vorhersehungen künftiger Dinge, wozu man ganz unleugbare Erfahrungen hat. Wir wissen, daß alle Begebenheiten, sie mögen uns noch so zufällig scheinen, ihren Grund in vorhergehenden Umständen haben, und daß folglich die gegenwärtige Zeit die Mutter der zukünftigen ist. Man rechnet es auch gar nicht zu den seltenen Fällen, wenn ein aufmerksamer Beobachter des gegenwärtigen Zeitlaufs eine und die andre künftige Begebenheit mit Gewißheit und bestimmt voraus sagt, und man glaubt deshalb noch keine übernatürliche Eingebung, wenn jene Vorhersagung zutrift. Diese Gabe der Prophezeihung, wozu jeder Mensch von Natur mehr oder weniger Anlage hat, kann durch Uebung, durch gespannte Aufmerksamkeit auf das, was um uns her vorgeht, beträchtlich verstärkt werden. Wir sehen aber nur alsdann mit Bestimmtheit Etwas vorher, wenn die Ursachen, die Prämissen, woraus die künftige Begebenheit geschlossen wird, klar genug erscheinen. Oft hingegen haben wir nur dunkle Vorstellungen von den Ursachen, und dann sagen wir: es ahndet uns Etwas. Die meisten Vorstellungen dieser Art werden im Wachen von lebhaftern Empfindungen so sehr verdunkelt, daß wir sie gar nicht bemerken, und nur im Traume werden jene zuweilen wirksam und entdecken uns den Zusammenhang der Gegenwart mit der Zukunft, so wie dieß auch im Wachen geschehen würde, wenn sie den

gehörigen Grad der Klarheit hätten *). Von den thierischen Vorhersehungen haben wir schon oben gesprochen, und die Erklärung derselben, die keinem Zweifel unterworfen ist, kann auch hier einigen Aufschluß geben und zur Bestätigung dienen.

Bey den Nachtwandlern scheint die Einbildungskraft mehrentheils geschäftiger zu seyn, als die Phantasie; denn alles, was sie vornehmen, ist Wiederhohlung ihrer gewöhnlichen Handlungen, und zwar in derselben Ordnung, wie sie dieselben wachend zu verrichten pflegen. Unterbricht man diese Ordnung durch ein vorgelegtes Hinderniß, so werden sie irre, und begeben sich zur Ruhe.

Die Täuschungen (Illusionen) der Phantasie, welche vornehmlich aus der Verwechslung der Ideen mit den Begriffen und Vorstellungen entspringen, haben auf unser Wohl und Weh einen unbeschreiblichen Einfluß. Durch sie schaffen wir uns selbst Himmel und Hölle, und mahlen uns alle Gegenstände mit beliebigen Farben ab. Glücklich, wer diese Täuschungen zeitig kennen und sie von der Wahrheit unterscheiden lernt.

---

*) Es ist, nach den Beobachtungen, die man bisher über den thierischen Magnetismus angestellt hat, nicht unwahrscheinlich, daß durch den heftigen Nervenreiz die Wirksamkeit der äußern Sinne, wie im Schlaf, gehemmt, die Lebhaftigkeit der Phantasie hingegen, wie im Traume, erhöhet werden könne. Man kennt in der Geschichte dieser Operation die Klarsehenden (clairvoyants), welche die Gabe der Weissagung besitzen sollen.

Hier haben wir nun einen kurzen Abriß der Seelenwirkungen. Sie lassen sich, wie wir sehen, alle auf Empfindungen und Vorstellungen zurückführen; sie werden aber immer mannigfaltiger und zusammengesetzter, je weiter sie sich von jenen einfachen Quellen entfernen, bis sie wieder in den gemeinschaftlichen unermeßlichen Ocean der Gedanken zusammenfließen.

Aber, fragt hier billig der nachdenkende Mensch, wozu dieß alles? Weiß ich, was ich vorher war? wozu ich jetzt da bin? was ich künftig seyn werde? Man kommt ohne sein Wissen auf diese Erde, treibt sich eine Zeitlang darauf herum, und verschwindet oft wieder, ehe man recht erfahren hat, was man hier soll, noch weniger, was darnach seyn wird. — Es ist gewiß, daß Millionen Menschen, auch unter den kultivirten, in einer düstern und zugleich sorglosen Unwissenheit über diese wichtigen Punkte dahin leben, und daher nie zu einer gewissen Festigkeit und Selbstständigkeit — der Hauptbedingung zum rechten Lebensgenuß — gelangen. Lasset uns also noch kürzlich sehen, wie die Philosophie diese Fragen beantwortet.

Die erste zwar müssen wir ganz bey Seite setzen, denn es ist unmöglich, etwas Befriedigendes über eine Sache zu sagen, die außer dem Kreise der Erfahrung und der Vernunftkenntnisse liegt. Zudem kann es uns wenig nützen, zu wissen, ob wir vor unsrer Geburt schon existirt haben, oder nicht, denn das Bewußtseyn der Persönlichkeit fängt sich erst nach der Geburt an, und dieß macht uns doch zu ganz neuen Geschöpfen, wenn auch die Seele mit oder ohne Organ sonst schon vorhanden gewesen seyn sollte.

Die Beantwortung der zweyten Frage ist uns näher und wichtiger. Denn um zu erfahren, wozu wir auf diese Erde gesetzt sind, dürfen wir uns nur selbst beobachten und kennen lernen, so wie man überhaupt den Zweck eines Dinges aus seiner Einrichtung ersehen kann. Wichtig ist aber diese Untersuchung, weil der Mensch nicht, wie das Thier, von den Naturtrieben allein und sicher zu seiner Bestimmung geleitet wird, sondern hauptsächlich durch die Vernunft. Diese soll ihn zur Kenntniß seiner Selbst und die Selbstkenntniß auf den Zweck seines Daseyns führen. Die Gründe zur Entscheidung der gegenwärtigen Frage liegen also schon in der vorhergehenden Betrachtung; hier müssen wir sie nur noch etwas mehr entwickeln.

Jedes lebendige Geschöpf unterscheidet einen angenehmen und unangenehmen Zustand seines Wesens. Nach jenem strebt es; diesen sucht es zu entfernen. Dieß Streben und Gegenstreben ist die erste Triebfeder aller seiner Handlungen. So lange es keinen angenehmern Zustand begehrt, als worin es sich eben befindet, so lange bleibt es unthätig, und die Ruhe selbst ist ihm dann der angenehmste Zustand. Es wird aber aus der Ruhe zur Thätigkeit getrieben, um unangenehme Empfindungen loszuwerden und sich angenehme zu verschaffen. Dieß geschieht

1. durch Befriedigung körperlicher Triebe;

2. durch den angenehmen Eindruck äußerer Gegenstände auf die Sinne, wie z. B. das Gefühl der Wärme;

3. durch eine behagliche Bewegung des Körpers.

Die Grundlage und die nothwendigste Bedingung des Wohlseyns ist der ungehinderte Gang der Lebensgeschäfte (Gesundheitsgefühl).

Aber nicht nur die Empfindungen, sondern auch die Vorstellungen von den Dingen, welche angenehme Empfindungen erregen, sind angenehm, und bewirken ein Streben, eine Thätigkeit.

Wenn wir also ein Thier in Ruhe sehen, so können wir sicher schließen, daß ihm dieser gegenwärtige Zustand der angenehmste ist — die eben genannte Bedingung alles Wohlseyns, die Gesundheit, vorausgesetzt. — Sehen wir es in Thätigkeit, so ist eine von den vier Haupttriebfedern wirksam: körperliche Triebe; angenehme und unangenehme Gefühle; Drang zur behaglichen Bewegung (welcher aus dem Gefühl der Gesundheit und der gestillten Triebe entsteht); Vorstellung der Gegenstände, die unangenehme oder angenehme Empfindungen erwecken, z. B. wenn der Hund seinen Herrn erblickt ꝛc.

Die thierische Natur kennt einen Zustand des Wohlseyns, wo alles Verlangen, alle Thätigkeit aufhört, und wo jene Triebfedern ruhen; aber er ist von kurzer Dauer, bald regen sich die Triebe und Gefühle wieder, und das Spiel geht von neuem an. So drehet sich das Leben immer fort in einem Kreise von angenehmen und unangenehmen Empfindungen, von abwechselnder Ruhe und Bewegung, umher.

Welches ist nun die Bestimmung der beseelten Geschöpfe auf dieser Erde? — Man sieht, daß die Natur alles darauf angelegt hat, daß sie sich wohl befinden können, denn im Stande der Natur genießen sie — bis auf sehr wenige Ausnahmen — einer

ununterbrochenen Gesundheit; die Triebe werden leicht befriedigt, und diese Befriedigung ist immer mit angenehmen Empfindungen verbunden; schmerzhafte Gefühle von äußern Gegenständen und widrige Vorstellungen beunruhigen sie selten; und also ist ihr Zustand, im Ganzen genommen, glücklich. Das Bestreben aller geht auch offenbar auf die Erhaltung eines solchen angenehmen Zustandes. Indeß ist doch nicht zu leugnen, daß die Natur die angenehmen Empfindungen, als Mittel zu andern Zwecken, vornehmlich zur Erhaltung des Lebens und zur Fortpflanzung des Geschlechts, gebraucht. Folglich ist das Ziel aller Bestrebungen der Geschöpfe — Wohlseyn; ihre Bestimmung aber wird durch das Streben nach Wohlseyn erreicht.

Das bisher Gesagte gilt zwar zunächst von den Thieren überhaupt, es kann aber auch auf den Menschen angewandt werden, dessen Bestreben ebenfalls auf Wohlseyn gerichtet ist. Auch bey ihm macht das Gesundheitsgefühl die Grundlage des Wohlbefindens, körperliche Triebe und Gefühle reizen ihn zur Thätigkeit, und wenn dieser Reiz aufhört, so ruhet er, oder drückt seinen behaglichen Zustand durch Bewegungen, durch Spiel und Tanz aus. Diese Neigung zu Spielen und ähnlichen Vergnügungen ist bey dem Menschen viel stärker als bey dem Thier, und der erste hervorbrechende Strahl der Vernunft. Das Kind, wenn es kaum zum Bewußtseyn gekommen ist, will mit Spiel und Tändeleyen unterhalten seyn, und nimmt, sobald es sich selbst bewegen kann, mit Leidenschaft Theil daran. So wenig der träge Wilde zu irgend einer nützlichen Beschäftigung aufgelegt ist, wofern nicht dringendes Bedürfniß ihn spornt; so heftig liebt er doch belustigenden Zeitvertreib, und strengt seine Kräfte bis zum Ermüden

dabey an *). Die Belustigungen der Thiere bestehen bloß in körperlichen Bewegungen; der Mensch hingegen vergnügt sich auch ruhend mit Gesang und fröhlichem Geschwätz. Tage lang liegt der vom heissen Klima erschlaffte Afrikaner auf der Erde im Zirkel seiner Bekannten, und bringt den größten Theil seines Daseyns mit Schlafen und mit Plaudern zu. Der Grund dieser Neigung zu Vergnügungen der Art liegt in dem Triebe der Seele, Vorstellung zu empfangen und mitzutheilen (so wie die Triebe des Körpers auch auf Auffüllung und Ausleerung gehen). Dieser Trieb erwacht aber nur alsdann, wenn die körperlichen Bedürfnisse befriedigt sind, und er äußert sich durch denjenigen unangenehmen Zustand der Seele, welchen man die Langeweile nennt. **)

Das Thier hat nie Langeweile, denn es fehlt ihm jener Trieb zu Vorstellungen, und seine Thätigkeit, wenn es sich wohl befindet, entsteht aus einem körperlichen Drang, die mit Lebenskraft erfüllten Muskeln in Wirksamkeit zu setzen. Der Mensch fühlt zwar diesen Drang bey körperlichem Wohlseyn auch; aber daneben (und nicht selten stärker) den Trieb, Vorstellungen zu empfangen und wieder mitzutheilen. Wir sehen dieß schon an Kindern, die noch lieber sich durch Erzählungen unterhalten lassen oder Andre unterhalten wollen, als Spiele vornehmen, welche mit Leibesbewegungen verbunden sind; und auch bey diesen ist gegenseitige Mittheilung der Vorstellungen ihr größtes Vergnügen, denn welches Kind spielt gern allein, und wenn es auch für den Körper das behaglichste Spiel wäre? Gebt einem Er-

*) Robertsons Geschichte von Amerika. Th. I. S. 456.

**) Bey den armen Feuerländern bemerkt man deshalb noch keine Spur davon, weil ihr körperlicher Zustand nichts weniger als behaglich ist.

wachsenen alles, was zu seinem körperlichen Wohlseyn dient, entzieht ihm aber die Gelegenheit, Vorstellungen zu erhalten und mitzutheilen; die Langeweile wird ihn nur um desto mehr drücken, je besser er sich dem Leibe nach befindet, und je weniger Stoff zur Hervorbringung neuer Vorstellungen er in sich selbst hat. *)

Mitten im Ueberfluß jener Mittel zur Beförderung des körperlichen Wohls wird folglich sein Zustand doch unangenehm seyn, und er wird sich bestreben, ihn los zu werden.

Wir werden also nicht irren, wenn wir folgende Grundsätze, als Resultate dieser Untersuchung, feststellen.

Das Streben des Thiers und des Menschen geht zunächst auf körperliches Wohlseyn, aber den Menschen macht das körperliche Wohlseyn an sich noch nicht ganz glücklich, und seinen Zustand noch nicht so angenehm, daß er nichts weiter verlangen sollte. Ihn reizt ein Trieb der Seele, der dem Thiere gänzlich mangelt, zur Thätigkeit, wenn auch alle körperlichen Triebe ruhen, und die Befriedigung dieses Triebes gewährt ihm ein geistiges Vergnügen.

Körperliches Wohlseyn und geistiges Vergnügen machen zusammen die Glückseligkeit des Menschen auf dieser Erde. Kein Mensch ist glücklich, der

*) Der schon gebildete, selbstdenkende Mensch empfindet die Beschwerlichkeit der Langeweile oft weniger in der Einsamkeit, als in großer Gesellschaft. Den Ausspruch eines Alten: „ich bin nie weniger allein, als wenn ich allein bin,“ findet Jeder wahr, welcher Erfahrungen der Art gemacht hat.

eins von beyden entbehrt. In der Vollkommenheit dieses glücklichen Zustandes gibt es aber unendliche Abstuffungen.

Nach der Ordnung der Natur regen sich die körperlichen Triebe früher und heftiger, als der Trieb der Seele. Jene äußern sich zum Theil gleich nach der Geburt, und ihre Befriedigung ziehlt unmittelbar auf die Erhaltung des Lebens und die Fortdauer des menschlichen Geschlechts. Der Grundtrieb der Seele regt sich entweder gar nicht, oder sehr schwach, so lange die körperlichen Triebe zum Wohlseyn nur unvollkommen befriedigt sind. Der Zweck desselben und die Bestimmung des Menschen ist Veredlung der menschlichen Natur.

Obgleich die körperlichen Bedürfnisse des Menschen mannigfaltiger, und die Mittel zur Befriedigung (wenigstens im kultivirten Stande) entfernter sind, als bey dem Thier; so hat doch der Urheber der Natur dafür gesorgt, daß jeder Mensch sich, dem Körper nach, wohlbefinden kann. Eben so wenig fehlt ihm Gelegenheit zur Befriedigung des Triebes der Seele, und da in diesen beyden Stücken die menschliche Glückseligkeit besteht; so ist offenbar, daß der Mensch dieselbe hier erreichen kann, und nach der Absicht der Natur sie auch erreichen soll. Gesundheit, als das erste Erforderniß zum Wohlseyn, wird dem Menschen eben sowohl angebohren, als den Thieren. Er hat Kräfte genug, sich Unterhalt, Kleidung und den nöthigen Schutz gegen das Ungemach der Witterung zu verschaffen. Der Geschlechtstrieb kann zu seiner Zeit befriedigt werden. Auch bleibt ihm, nach Erwerbung jener Mittel, die zur Erhaltung des Lebens dienen, noch immer Muße übrig, sein Daseyn zu genießen und sich zu vergnügen. Und in diesem behaglichen Zustande fühlt er sich aufgelegt,

die Schönheiten der Natur zu beobachten, und die Kräfte des Geistes zu entwickeln. Sollte der Mensch, dem ein solches Loos zu Theil geworden ist, nicht glücklich seyn, so glücklich, als es die Vollkommenheit eines so eingeschränkten Wesen verstattet? Warum gibt es aber dennoch, wider die Absicht der Natur, so viel Unglückliche? — Auf diese Frage werden wir in dem folgenden Abschnitt zurückkommen. Hier war es genug, zu zeigen, daß der Mensch die Glückseligkeit auf der Erde, wornach er strebt, erreichen kann.

Wir kommen zu der dritten Frage: was wird der Mensch nach dem Tode? einer Frage, die sich jedem Nachdenkenden aufdringt. Auch der, welcher mit dem sterbenden Cyrus sagen darf: Ich habe glücklich gelebt, denn ich habe alle Freuden des Lebens genossen, als Kind, als Jüngling, als Mann, als Greis; auch der kann sich des Gedankens nicht erwehren: Was bleibt mir nun von alle dem Genuß noch übrig? nehme ich nichts als das Andenken daran mit ins Grab? und vielleicht auch das nicht einmahl! Wozu habe ich denn also gelebt? — Die Frage, welche bey dem Eintritt in das Leben entstand: Was soll ich hier? Diese Frage beantwortete mir die Stimme der Natur ganz vernehmlich: du sollst glücklich seyn. Aber wer entscheidet jene am Ende meiner Lufbahn mir nun eben so interessante Frage?

Gleichgültig kann die Frage und Antwort allerdings wohl Niemanden seyn, am wenigsten dem, der hier das Ziel seines Strebens nicht erreicht, und das ist ja bekanntlich ein sehr großer, wo nicht der größte Theil der Menschen. Der Unglückliche, der ohne alle Aussicht eines bessern Zustandes in diesem Leben seine Tage verjammert, womit soll der sich

trösten? Was hält seine Zunge zurück von der Lästerung des Schöpfers, der ihm ein freudenloses Daseyn gab, und seine Hand vom Mordstahl, um die unerträgliche Bürde des Lebens auf einmahl abzuwerfen? — Die Hoffnung der Unsterblichkeit! Sie öffnet ihm die Aussicht in eine frohere Zukunft, und stählt seinen Muth wider die gegenwärtigen Leiden.

Doch diese Hoffnung ist vielleicht ein süßer Traum, eine Täuschung der Phantasie, die uns mehrmahls ein eingebildetes Glück wünschen, das gewünschte hoffen und das gehoffte als sicher erwarten läßt? Wir wollen sehen, ob sie einigen Grund hat.

Die Fortdauer der Seele kann so wenig bezweifelt werden, als die Fortdauer der einfachen Theile, woraus der Körper besteht. Vernichtung findet in der Natur, so weit wir sie beobachten können, gar nicht statt, sondern nur Veränderung, und wenn wir von Vernichtung nach dem Tode sprechen, so verstehen wir auch nichts weiter darunter, als Veränderung. Die Kraft, welche den Körper bewegte, welche empfand und dachte, hört bey einem Todten auf, durch ihre Wirkungen den Sinnen der Lebenden bemerkbar zu seyn, und die bisher verbundenen Theile des Körpers trennen sich allmählig wieder; das ist alles, was uns die Erfahrung im Allgemeinen über diese große Veränderung sagt. Nun ist nicht sowohl die Frage, wo jene Kraft bleibt, als vielmehr, ob sie noch ferner ohne den Körper, in welchem sie Vorstellungen und Bewußtseyn hatte, dergleichen haben kann und wird. Die Erfahrung, die allein vollkommne Gewißheit geben könnte, verläßt uns hier ganz. Wir müssen also mit Hülfe anderer bekannter Wahrheiten uns einiges Licht in dieser Dunkelheit anzuzünden suchen.

Die Hoffnung, daß die Seele des Menschen nach der Trennung vom Körper ihr Bewußtseyn behalten werde, gründet sich vornehmlich auf den Glauben an einen allweisen und allgütigen Schöpfer. Einen solchen anzunehmen, ist für den etwas gebildeten Menschen ein unentbehrliches Bedürfniß. Und man fühlt sich bey Betrachtung der Welt gezwungen, sich eine erste Ursach von allem, was da ist, zu denken, und also das Daseyn einer Gottheit für nothwendig zu halten. Betrachtet man ferner die unergründlich weise und kunstvolle Einrichtung der Geschöpfe, so muß man sich dieses Wesen als die Quelle aller sittlichen Vollkommenheit, als das Urbild der Weisheit und Güte, vorstellen, und man kann sich nicht enthalten, mit der wärmsten Empfindung des Herzens auszurufen:

Brüder! überm Sternenzelt
Muß ein lieber Vater wohnen.

Dieser Glaube kann aber nicht gelehrt werden; er ist kein Gegenstand des Gedächtnisses, sondern Bedürfniß des Herzens, welches erst für das Schöne, Wahre und Gute sich interessiren muß, ehe der Gedanke an die Gottheit lebendig wird. Gleiche Bewandniß hat es mit der Unsterblichkeit. Der Glaube an einen weisen und gütigen Schöpfer erzeugt auch den Glauben von dem fortdauernden Bewußtseyn der Seele nach dem Tode. Denn so wie bey den Thieren durch den Trieb nach Wohlseyn noch andere Zwecke erreicht werden, die sie gar nicht ahnden; so führt uns auch der Trieb nach Glückseligkeit ohne unsre Absicht, und meist wider unser Wissen, zu einem andern Ziel, zur Entwicklung unsrer Kräfte und zu einer stufenweise fortschreitenden Vollkommenheit. Diese löset sich wiederum in Glückseligkeit auf, wenn sie zu unserm Bewußtseyn kommt, und

so unterstützen sich beyde wechselsweise, und bringen uns immer weiter, und es ist kein fester Punkt bestimmt, über den es nicht hinausgeht.

Die Thiere drehen sich in einem engen Kreise des körperlichen Wohlseyns umher; der Mensch und das ganze Menschengeschlecht steigen auf der Leiter der Glückseligkeit und Vollkommenheit, während ihres jetzigen Lebens, immer höher, ohne die letzte Stufe bestimmen zu können. Sollte denn mit dem Tode der so mühsam erworbne Schatz von Kenntnissen, die erhöhete Denkkraft, ganz verloren gehen? Sollten wir nicht zu einem dauerhaften Genuß der Glückseligkeit gelangen, wonach unser Herz schmachtet, und der uns hier nur unvollkommen zu Theil wird? Das will der gute Gott gewiß, der sich in der ganzen Schöpfung als den Gott der Liebe bewiesen hat; er wird es wollen, und weiter bedürfen wir ja nichts, um der frohen Hoffnung gewiß zu seyn.

Nein! nicht schwelgendem Gewürme
Ewig überlaßner Raub,
Noch ein Spiel der Erdenstürme
Bleibet unsrer Herzen Staub.

Zweyter Abschnitt.

Der Mensch im gesellschaftlichen Zustande.

Einsam, und ohne Umgang mit andern seines Geschlechts, erreicht der Mensch seine Bestimmung gar nicht. Er bleibt ein Thier in Menschengestalt, ohne Sprache, und ohne Entwickelung der Vernunft. Die Natur gab ihm daher einen Trieb zur Geselligkeit, welcher ihn reizte, sich seines Gleichen zu nähern, und mit ihnen zusammen zu leben. Dieser Trieb entspringt zunächst aus dem Geschlechtstriebe, und dem Bedürfniß, Vorstellungen zu empfangen und mitzutheilen. Deßhalb ist auch die Ehe die erste gesellschaftliche Verbindung, und man findet sie noch heutiges Tages selbst unter den Völkern, welche keine andere Bande der Gesellschaft kennen. Freylich wird im Anfange unter so rohen Naturmenschen die Ehe keine Vereinigung aus Liebe, und weder unzertrennlich, noch einfach seyn; aber sie ist doch der Keim, aus welchem allmählig die Blume der Menschheit, das zarte Gefühl der Sittlichkeit, hervorsproßt. Liebe des Gatten zur Gattinn, zärtli-

che Zuneigung Beyder zu ihren Kindern, Anhänglichkeit und Ehrerbietung der Kinder gegen die Eltern; dieß sind die Früchte, welche der veredelte Geschlechtstrieb erzeugt.

In der Ehe vervielfältigen sich die Bedürfnisse mit dem Anwachse der Familie, und der Mann, der als Einzelner seinen Unterhalt sich ohne sonderliche Mühe erwarb, muß als Hausvater seinen Fleiß verdoppeln. Ein neuer Anlaß zur Veredlung der Menschen-natnr! Die Kräfte werden durch die größere Anstrengung immer mehr geübt und entwickelt, und die ihm vorher unbekannten süßen Empfindungen der theilnehmenden Freude an dem Wohlseyn seiner Lieben geweckt. Jedoch ist die leichtere oder schwerere Erwerbung der Befriedigungsmittel der Bedurfnisse der allerwichtigste Umstand in Hinsicht auf die Vervollkommnung des Menschen. Nur bey einem gewissen Grade des körperlichen Wohlseyns, regte sich im Menschen der Trieb zur Erkenntniß des Schönen, des Guten und des Wahren. Wenn also jene Erwerbung leicht ist, werden auch die geistigen Kräfte leicht gebildet und vervollkommnet, und so im Gegentheil.

Zwey Stücke erleichtern oder erschweren die Erhaltung des Lebens. Die Beschaffenheit des Klima und der gesellschaftlichen Verbindung, welche die Menschen unter sich errichtet haben.

Unter einem milden Klima, wo der Boden von selbst eßbare Früchte im Uiberfluß hervorbringt, wo die Wälder Wild, und die Flüße und Seen Fische genug darbieten; da kann einer mäßigen Anzahl Bewohner der Unterhalt nicht schwer fallen, und da wird auch die Kultur des Geistes früh anfangen. Die

Geschichte des Menschengeschlechts erhebt diese Vermuthung zur Gewißheit.

So lange der Mensch die Mittel zu seiner Erhaltung von der Natur selbst bekömmt, und sie nur hinnehmen und geniessen darf; so lange lebt er, wie ein Kind im Hause der Eltern, sorglos und unschuldig. Genuß, Spiel (oder freywillige Thätigkeit zum Vergnügen) und Ruhe wechseln beständig mit einander ab. Arbeit, d. i. Anstrengung der Kräfte zur Erreichung eines nützlichen Zwecks, scheuet er. Genuß und das damit verbundene Wohlseyn ist das Ziel seiner Wünsche. Mit je weniger Aufwand von Kräften, und je geschwinder er dieß Ziel erreichen kann; desto glücklicher fühlt er sich. Darum ist ihm die Arbeit zuwider, weil die Kräfte dabey in unfreywillige Thätigkeit gesetzt werden müssen, und der Genuß, als das Ziel dieser Thätigkeit in einiger Entfernung von ihm liegt. In diesem Betrachte scheinen nun diejenigen die glücklichsten zu seyn, welche von den Früchten der Erde, die sie von selbst liefert, leben können; denn diese lassen sich am leichtesten nehmen, und ohne mühsame Zubereitung genießen. Nächst dem ist die Jagd und der Fischfang — bey großem Reichthume der Natur an Produkten dieser Art — das am wenigsten beschwerliche Geschäft.

Wenn Glückseligkeit allein die Bestimmung des Menschen wäre; so würde der gütige Urheber der Natur gewiß dafür gesorgt haben, daß alle Menschen zu allen Zeiten, so lange und so weit die Erde bewohnbar ist, ein so harmloses glückliches Leben hätten führen können. Allein Glückseligkeit ist, wie wir wissen, nur das Bestrebungsziel des Menschen, welches ihn zu seiner Bestimmung, der Ausbildung und Veredlung seiner Kräfte, unvermerkt hinleitet. Deßhalb wird ihm die Glückseligkeit nur zu kosten, nicht

zu geniessen gegeben, und wann er glaubt, im ruhigen Besitz derselben zu seyn, entschlüpft sie ihm wieder, um ihn aus seinen trägen Schlummer aufzuwecken und zu neuer Thätigkeit zu spornen.

Versetzen wir uns in Gedanken in ein paradiesisches Land, wo das erste Menschenpaar ohne Mühe seinen Unterhalt gewinnt. Dieß glückliche Leben wird auch den nächsten Nachkommen zu Theil, und dauert so lange, bis ihre Zahl so angewachsen ist, daß der Vorrath an Naturprodukten nicht mehr zu ihrer Ernährung hinreicht. Nun sind sie genöthigt die Gewächse, wovon sie sich erhielten, durch Anpflanzung zu vermehren, und die nutzbarsten Thiere zu zähmen und zu verpflegen, d. i. es entsteht Ackerbau und Viehzucht — die ersten und ältesten Gewerbe — und mit denselben entwickelt sich zugleich der Begriff von Eigenthum. Die Gewächse, die man selbst gebauet; die Heerde, die man selbst gezogen hatte, war Eigenthum, dem Andern unantastbares Gut. Bey noch stärkerer Bevölkerung und damit zunehmenden Mangel an Unterhalt drängten sich die Familien einander, die schwächern wichen gutwillig oder gezwungen, und zogen in andere Gegenden. Auf diese Weise wurden allmählig auch entfernte unfreundliche Länder besetzt, deren Bewohner nach Jahrhunderten durch die Härte des Klima in Barbarey zurücksanken, aber an Leibesstärke und Muth zunahmen, und daher oftmahls wieder eine fruchtbare Gegend mit Gewalt in Besitz nehmen konnten. Eben soviel Einfluß, wie das Klima — und wohl noch mehr — hat die gesellschaftliche Verbindung der Menschen auf die leichtere oder schwerere Erwerbung der Bedürfnisse; und mithin auch auf den höhern und niedern Grad ihrer Kultur. Die Errichtung solcher Gesellschaften hatte anfänglich nur Sicherheit des Lebens und des Eigenthums zur Absicht. Anfälle wilder Thiere trieb man gemeinschaft-

lich ab, zuerst vielleicht gleichsam aus Instinkt, ohne eine besondere Verabredung darüber genommen zu haben; gefährlicher aber waren dem Menschen die Angriffe von seines Gleichen, wo er nicht nur wider thierische Gewalt; sondern auch wider menschliche List zu kämpfen hatte. Diese machten ein engeres Band der Vereinigung nothwendig, indem man sich gegenseitig Hilfe und Beystand zusicherte. So entstanden unter den Familien, welche nahe genug beysammen wohnten, um sich bey plötzlichen Uiberfällen einander Hilfe leisten zu können, feste gesellschaftliche Verbindungen, woraus in der Folge Staaten erwuchsen. Die Verbindungen sind für das Wohl und Wehe des ganzen Menschengeschlechts von so großer Wichtigkeit geworden, daß wir hier ihren Ursprung und ihre Beschaffenheit noch etwas genauer auseinander setzen müssen.

Angriffe von Menschen auf das Leben und Eigenthum Anderer veranlaßten eine nähere Vereinigung mehrerer Familien, um eine solche Gewaltthätigkeit, welcher ein Einzelner oder Eine Familie nicht widerstehen konnte, mit verbundenen Kräften abzuhalten. Welches ist aber die Quelle jener feindseligen Gesinnungen der Menschen gegen Menschen? Keine andere als die vorher bemerkte natürliche Begierde, ohne Arbeit geniessen zu wollen. Wenn ein Mensch alle seine Triebe leicht und bald genug befriedigen kann, so ist er ruhig und verträglich mit seines Gleichen. Sieht er aber einen andern im Besitz eines Gegenstandes seiner Begierde, und er glaubt sie nicht leichter und geschwinder stillen zu können, als wenn er den Andern beraubt; so wird er es thun, wofern er sich stark genug dazu fühlt. Dieß kann der Fall schon seyn, wenn auch die Erwerbung des Unterhalts noch keine Mühe weiter kostet, als die Mühe des Aufsuchens und Fangens. Es scheint der ungeduldigen

Begierde bequemer, das, was in der Nähe in den Händen eines andern ist, gleich mit Gewalt zu nehmen, als erst lange darnach zu suchen, und es sich selbst herbey zu holen. So verfährt der ungebildete Mensch, der, wie das Thier, kein anderes Gesetz, als das Gesetz des Stärkern kennt.

Noch stärker wird die Versuchung fremdes Eigenthum an sich zu reißen, wenn die rechtmäßige Erwerbung desselben mit großer Beschwerde verbunden ist. Als daher Ackerbau und Viehzucht eingeführt war, vervielfältigten sich die Eingriffe in das Eigenthum. Sie wurden aber nun eben deßhalb auch ungerechter und verhaßter. Denn weil jeder Mensch von Natur alle unfreywillige Anstrengung der Kräfte, alle Arbeit scheuet; so ist ihm das, was er durch Arbeit erwirbt, von desto größerm Werthe, je mehr Aufwand seiner Kräfte es erfordert hat.

Diejenigen, welche sich fremdes Eigenthum anmaßten, handelten entweder grade hin nach dem thierischen Gesetz des Stärkern; oder sie glaubten in der Nothwendigkeit, in der Rache und in der Wiedervergeltung einiges Recht dazu zu finden. Nothwendigkeit schien einzutreten, wenn alles, was durch die erste Besitznehmung Eigenthum werden konnte, schon im Besitz genommen war, und die steigende Bevölkerung mehr Menschen gab, als das Land ernähren mogte. Alsdann entstand ein Kampf um Leben und Tod zwischen denen, die besaßen, und denen die nichts besaßen, die aber doch auch leben wollten. Wurden diese nun vertrieben, und in andere vielleicht unfruchtbare Gegenden verdrängt, so reizte sie die Rachbegierde, so bald sie sich stark genug fühlten, ihre Angriffe zu erneuern.

Aber warum mußte denn das so seyn, und wa=

um wurde das thierische Gesetz des Stärkern auch in die menschliche Natur gelegt? Wär es nicht besser, und für die Ruhe und Glückseligkeit der Menschen zuträglicher, wenn ein natürliches Gefühl von Billigkeit und Gerechtigkeit sie nöthigte einem Jeden das Seine zu lassen? Die Antwort hierauf ist schon in dem vorhergehenden gegeben worden. Ausbildung der Kräfte Einzelner und Veredlung der ganzen Menschheit, aber nicht das Wohlseyn Einzelner, noch die Glückseligkeit dieser oder jener Nation in diesem oder jenem Zeitalter, ist das letzte Ziel, dem das menschliche Geschlecht entgegen geführt wird. Unsere Bestrebungen nach Glückseligkeit, und die damit verbundenen angenehmen oder unangenehmen Empfindungen sind vorübergehend, sind bloße Erscheinungen; die dadurch bewirkte Ausbildung der Kräfte bleibt. Ohne Leidenschaften und ohne Streit und Krieg würden die Menschen sich freylich ihrem Gefühle nach besser befunden haben; allein zur Entwicklung ihrer Fähigkeiten war diese Einrichtung der Natur durchaus nothwendig. Auch ohne Krankheiten würden wir uns glücklicher fühlen, und Einzelne leiden allerdings gar sehr darunter. Aber welche herrliche Kenntnisse müßten wir jetzt entbehren, wenn diese Leiden uns nie gedrückt hätten! Daraus folgt nun keineswegs, daß wir die sogenannten Uibel mit stoischer Gleichgültigkeit ertragen, ihre Wegschaffung nicht wünschen, und mit allen Kräften betreiben sollten, sondern gerade das Gegentheil. Sie sind eben dazu da, daß wir an der Vertilgung derselben unsere Kräfte üben sollen, und wenn dieser Zweck nach dem Willen der Vorsehung vollkommen erreicht ist, so wird auch das Uibel aufhören. So sahen wir noch in diesen Tagen ein ganzes Volk durch die Herrschsucht, durch den Ehrgeitz und die Leidenschaften einzelner Mitbürger an den Rand des Abgrundes gestoßen; weite, schöne Provinzen mit Blut bedecken, Ver=

heerung und Raubsucht weit um sich verbreiten, aber wir sahen auch Völker mit edlem Muthe ihr Eigenthum und ihre Familien schützen; mit kühler Uiberlegung, kahle Worte und glänzendem Flitterprunk von Ruhe, Sicherheit und häuslicher Glückseligkeit unterscheiden, und der Schutz weiser milder Gesetze der tollkühner Willkühr einiger Hunderte vorziehen, deren grenzenlose Wuth Nationen zu vernichten drohte, um ihrer Herrschsucht blutige Opfer auf den erschlagenen Leichen ihrer eigenen und fremden Brüder zu bringen. Schöner erhebt sich die Menschheit aus diesem Kampfe mit der Erfahrung ausgerüstet, daß nicht das Zusammenstürzen aller gesellschaftlichen Verhältnisse, nicht das Zerreissen aller gesellschaftlichen Bande, sondern nur das weise Fortschreiten einer milden menschenfreundlichen Regierung, welche das Wohl der gegenwärtigen eben so wie der zukünftigen Generation fest im Auge behalte, ihr jene Glückseligkeit zu verschaffen vermöge, deren sie hienieden in ihrer Vereinigung fähig ist.

Wir kehren zur Entstehung der Gesellschaft zurück. Der Vortheil derer, welche Eigenthum hatten, erforderte es, daß sie sich gegenseitig Hilfsleistungen gegen alle Gewaltthätigkeit versprachen. Wenn folglich einer angegriffen wurde, so eilten alle zu seiner Vertheidigung herbey. Diese Verbindung der friedlichen, im Besitz ihres Eigenthums sich wohl befindenden Familien zog auch eine ähnliche Verbindung der vom Raube lebenden nach sich, und nun entschied die Anzahl, die körperliche Stärke und die Klugheit den Streit der entgegengesetzten Partheyen. Jetzt war es nicht mehr Angriff einiger Räuber auf das Eigenthum Anderer, sondern es wurde Krieg, der auf Uiberwältigung und Unterjochung abzielte. Von beyden Seiten fand man bald, daß im Kampfe nicht alle gleich gute

Dienste thaten, und daß Einige oder Wenige durch ihre Tapferkeit mehr zum Siege beytrugen, als der ganze übrige Haufen; mit einem Worte: man bemerkte eine große Ungleichheit in Ansehung der Kräfte der Menschen.

Es ist eine unläugbare, durch die Erfahrung aller Zeiten bestättigte Wahrheit, daß die Menschen nicht alle ein gleiches Maaß von Kräften des Leibes und Geistes besitzen; so sehr auch Uibung und Unterricht zur Entwicklung und Ausbildung der natürlichen Anlagen und Fähigkeiten beyzutragen vermögen, so können sie dieselben doch nicht im Menschen erzeugen, wie es die Verschiedenheit zweyer sonst ganz gleichförmig erzogener Menschen uns täglich beweiset, deren eigene ursprüngliche Verschiedenheit und alle Augenblicke bemerkbar wird.

Wieviel diese Ungleichheit der Kräfte zur Ordnung und Harmonie des Ganzen beyträgt, darf hier nicht erst ausführlich gezeigt werden.

Und wenn auch wirklich alle Menschen in dieser Hinsicht gleich geboren würden, so müßte doch nothwendig in der Folge eine Ungleichheit, durch die ungleiche Ausbildung der Fähigkeiten, die theils von äußern Umständen, theils von dem Willen eines Jeden abhängt, entstehen.

Als nun die Gesellschaft bey der gemeinschaftlichen Vertheidigung ihres Eigenthums diese Erfahrung gemacht hatte: so war es natürlich, daß man den oder die Tapfersten vorzüglich ehrte, und ihnen aus Dankbarkeit und zur Aufmunterung Geschenke gab. Leben und Eigenthum sind die größten Güter, und wem man die Erhaltung derselben zu verdanken hat, den schätzt man am meisten. So wurde Tapferkeit die erste bürgerliche Tugend.

Eben so wenig konnte der Gesellschaft die Bemerkung entgehen; daß eine gewisse Ordnung im Angriff und in der Vertheidigung nothwendig ist. Man überließ daher diese Anordnung den Tapfersten, und machte sie zu Anführern des Haufens im Streite. Den Befehlen derselben gehorchten die Uibrigen freywillig und gern, weil sie zu ihrem gewählten Anführern das Vertrauen hatten, daß die Befehle derselben ihnen allen nützlich seyn würden. Dieser Gehorsam fand jedoch nur im Kriege statt: außer demselben war jeder Hausvater unumschränkter Gebieter seiner Familie, und keiner hatte den andern zu befehlen.

Indeß zeigte sich bald anfangs nach dem Entstehen der Gesellschaft noch ein anderes Bedürfniß. Die Verbindung gegen gewaltthätige Anfälle von außen, schützte die Mitglieder noch nicht gegen offenbare und heimliche Angriffe von innen. Denn wenn gleich jeder ein gewisses Eigenthum besaß: so waren doch die Besitzungen in Ansehung der Größe und der Güte verschieden; Einer hatte sein Land besser angebauet, seine Heerden sorgfältiger gepflegt, als der andere; u. s. w. Hieraus entstand Ungleichheit des Vermögens, und mit derselben das ganze Gefolge von Ungerechtigkeiten; wozu Neid von der einen, und Habsucht von der andern Seite veranlaßt. Uiberdieß sind ungebildete Menschen den Kindern ähnlich, die sich bey den geringsten Gelegenheiten necken, zanken und schlagen. Wenn sich ein solcher Zwist unter den Gliedern Einer Familie erhebt, so kann ihn der Hausvater schlichten: wenn er aber mehrere Familien entzweyet, wer soll da entscheiden? Das Gesetz des Stärkern, d. i. Gewalt darf hier nicht angewendet werden, weil es gegen den Zweck der Gesellschaft seyn würde, welche sich eben zur Verhinderung der Gewalt vereinigt hat. Es ist also kein anderes Mit-

tel übrig, die streitenden Partheyen zu vergleichen, und den Hader zu stillen, als das Recht.

Das Wort Recht wird eigentlich nur von sittlich freyen Handlungen vernünftiger Geschöpfe gebraucht, und man versteht darunter diejenige Beschaffenheit einer Handlung, vermög welcher die Ausübung derselben durch keine Pflicht gehindert wird *). Mit andern Worten: Recht ist alles, was ich thun darf, und ich darf alles thun, was die Glückseligkeit und Vollkommenheit Andrer, so wie die meinige, nicht vermindert. Hieraus läßt sich die Bedeutung von Unrecht, gerecht, Gerechtigkeit, und dergleichen mehr, leicht ableiten. Da der Begriff vom Recht so klar und simpel, und die Verbindlichkeit, recht zu handeln, dem gesunden Menschenverstande so einleichtend ist, so sollte man meinen, daß Niemand vorsetzlich unrecht thun würde. Allein der Ungerechte glaubt jedesmahl in dem Fall zu seyn, daß er sein eignes Wohl nur auf Kosten eines andern befördern könne, und hiemit entschuldigt er sich selbst, wenn er sich vornimmt, unrecht zu thun. Oft geschieht es auch unvorsetzlich in der Hitze der Leidenschaft. In beyden Fällen erkennt er gewöhnlich seine Handlung nicht für unrecht; denn er giebt zwar im Allgemeinen zu, es sey unrecht, keinem Andern zu schaden, aber sein eigner Nutzen, meint er, lasse sich zuweilen auf keine andere Art erhalten, und alsdann werde die sonst ungerechte Handlung rechtmäßig. Nun entsteht zwischen dem Beleidiger und Beleidigten ein Streit über Recht und Unrecht, der, wenn ihn nicht das Gesetz des Stärkern entscheiden soll, durch die Dazwischenkunft eines Dritten, nach dem wahren Begriff des Rechts, auseinander ge-

*) Versuch über den Grundsatz des Naturrechts von G. Hufeland. Leipz. 1785. S. 32.

setzt werden muß. Dieser Dritte muß als ein verständiger, rechtschaffner und unpartheyischer Mann bekannt seyn, sonst wird man sich seinem Ausspruche nicht unterwerfen. Sein Ausspruch muß auch Gültigkeit haben, und die streitenden Parteyen müssen sich dabey beruhigen. Dieß kann aber nicht wohl anders geschehen, als wenn sich alle Mitglieder der Gesellschaft vereinigen, einen oder einige solcher Männer zu Schiedsrichtern ihrer Streitigkeiten zu wählen, und denjenigen als einen Feind der ganzen Gesellschaft anzusehen und zu behandeln, der ihre Entscheidungen sich nicht gefallen lassen will. Hierdurch erhalten die Aussprüche der Richter gesetzliche Kraft, und ihre Personen eine gewisse Autorität, die sie über die Andern erhebt.

Anführer und Vertheidiger gegen Gewaltthätigkeiten von außen, und Richter und Obrigkeiten zur Sicherheit gegen Bedrückungen von innen, waren also zur Erhaltung der Gesellschaft nothwendig, und keine Ausartung ihrer Bestimmung, kein Mißbrauch der ihnen verliehenen Gewalt kann ihre Unentbehrlichkeit in der Gesellschaft bestreiten; auch ist ihr Ursprung, wie wir gesehen haben, rein und edel. Es entstand aber in der Folge noch eine besondere Klasse von Menschen, die auf das Schicksal der Gesellschaften einen in der That — wenn auch nicht dem Scheine nach — größern Einfluß bekam, als jene, ich meine die Zauberer und Bonzen.

Die vielen Wirkungen in der Natur, deren Ursachen wir nicht sehen oder begreifen, führen zuerst auf den Begriff von einer Gottheit. Der ganz rohe Mensch, vornehmlich wenn er nur immer an die Befriedigung seiner Bedürfnisse denken muß, erhebt sich so wenig bis zu dem Begriff von einer Ursache, als das Kind. Er läßt es um sich her

don=

donnern und blitzen, ohne dabey den Gedanken aufzufassen, und zu verfolgen: Woher kömmt dieß? Allein kaum hat er sich aus diesem Zustande eines stieren Anstaunens herausgearbeitet, so fängt er an, wie der neugierige Knabe, bey allem was ihm ungewöhnliches aufstößt, nach der Ursache zu forschen, und wenn er diese mit seinen Sinnen nicht entdecken kann, so bildet er sich eine mit Hülfe der Phantasie. Denn es wird dem menschlichen Geiste, dessen Denkkraft einmahl aufgeregt ist, zum dringendsten Bedürfniße, die Ursachen von den Wirkungen, welche er sieht, wissen zu wollen. Allein es vergehen Jahrhunderte und Jahrtausende, ehe er die Stuffe der Kultur ersteigt, daß er die angenommenen Ursachen, woraus er sich die Wirkungen erklärt, genauer untersucht, und beurtheilt, ob sie auch in richtiger Beziehung miteinander stehen. So hält z. B. der Grönländer die sogenannten Sternschnuppen für Besuche der Seelen, die sie bey ihren Verwandten auf der Erde abstatten (denn alle Sterne sind ihm Seelen verstorbener grönländischer Menschen und Thiere) und es fällt ihm nicht ein, über das Verhältniß dieser Erscheinung zu der angegebenen Ursache weiters nachzudenken.

Wirkungen annehmen, deren Ursachen und ihre Beziehung auf jene man nicht selbst untersucht hat, oder nicht einsieht, heißt glauben. Ist die Beziehung gewisser angenommenen Ursachen und Wirkungen unrichtig, so nennen wir es Aberglauben. Sieht man nach eigner Prüfung das wahre Verhältniß der Dinge ein, so hat man Erkenntniß.

Die Ursachen von den Wirkungen wissen zu wollen, ist Bedürfniß jedes Menschen, der sich über den ersten Zustand thierischer Gleichgiltigkeit erhe-

ben hat. Erkenntniß kann nicht ohne große Anstrengung der Geisteskräfte erworben werden. Der Mensch scheuet alle Anstrengung der Kräfte; er will genießen, und der Weg, auf welchem er mit dem wenigsten Aufwand seiner Kräfte und am geschwindesten zum Genuß kommt, ist ihm der liebste. Dieser Weg, jenes Bedürfniß am leichtesten zu befriedigen, ist der Glaube; daher haben alle Menschen einen natürlichen Hang zum Glauben; jedoch nur so lange, bis sie veranlaßt werden, die Nothwendigkeit der Erkenntniß zur Glückseligkeit einzusehen. So lange sich der Mensch bey dem Glauben glücklich fühlt, wird er sich nicht um Erkenntniß bemühen; leidet er aber dabey, so treibt ihn das Gefühl der Noth zur Anstrengung seiner Kräfte, und er ringt nach Erkenntniß.

Der Glaube ist entweder wahr oder falsch. Der wahre Glaube gründet sich auf ein richtiges Verhältniß der Dinge zu einander, der falsche (oder Aberglaube) auf ein unrichtiges. In tausend Fällen gegen einen wird der Mensch von selbst das wahre Verhältniß nicht finden, wenn er die Natur der Dinge nicht erkennt, denn die Möglichkeit der Verbindungen ist unendlich. Es wird also auch der Aberglaube viel häufiger als der wahre Glaube seyn.

Nur bey dem wahren Glauben (und bey der Erkenntniß) kann der Mensch glücklich seyn: der Aberglaube macht allemahl unglücklich, wenn die Gegenstände des Aberglaubens auf unsre Handlungen Einfluß haben. Sieht der Mensch ein, daß er durch den Aberglauben unglücklich geworden ist — zu dieser Einsicht lassen ihn aber innere und äußere Hindernisse erst spät gelangen — so wirft er ihn von sich, und strebt nach Erkenntniß.

Glaube kann Andern mitgetheilt werden, Erkenntniß nicht, denn sie beruhet auf eigner Untersuchung. Mitgetheilter Glaube heißt Kenntniß, und diese kann nach Beschaffenheit des Glaubens wahr oder falsch seyn. Kenntnisse sind oft die wichtigsten Hinderniße der Erkenntniß, denn wer jene besitzt, meint schon das wahre Verhältniß der Dinge zu kennen, und schreibt seinen unbehaglichen Zustand, worin er durch unrichtige Kenntnisse geräth, und der ihn zur Erkenntniß treiben soll, nicht den unrichtigen Kenntnissen, sondern andern Ursachen zu. Zur Glückseligkeit des Menschen ist nicht Erkenntniß von vielen Dingen nothwendig, sondern nur von denen, welche zunächst auf ihn und seine Handlungsweise wirken. Wer von diesen Erkenntniß, oder auch nur richtige Kenntniß besitzt, der ist aufgeklärt, und wer sie auf die Glückseligkeit anwendet, ist weise.

Diese Betrachtung kann uns über manche Erscheinungen in der Geschichte des Menschen und der Menschheit Aufklärung geben.

Der Mensch glaubt eher und lieber, als er erkennt. Sein Glaube ist mehrentheils Aberglaube, und bey demselben beharrt er, bis die Noth oder günstige Umstände ihn zur Erkenntniß leiten. Die Quellen des Aberglaubens sind diejenigen Wirkungen in der Natur, deren Ursachen wir nicht mit den Sinnen entdecken und begreifen. Man schreibt daher diese Wirkungen verborgnen und unsichtbaren Kräften zu. Unsichtbare, denen Sinnen nicht begreifliche Wesen, kann sich kein Mensch denken; er setzt mit Hülfe der Phantasie Gestalten zusammen, oder denkt sich dieselben unter schon bekannten Bildern. Uiberhaupt ist

der Mensch selbst Schöpfer solcher Wesen, und je unvollkommner seine Begriffe vom Schönen, Wahren und Guten sind, desto unvollkommner sind auch die Begriffe von den unsichtbaren Kräften. Die Wirkungen dieser Kräfte sind entweder dem Menschen schädlich, oder nützlich, und so entsteht der Glaube von schädlichen und nützlichen, oder guten und bösen unsichtbaren Mächten d. i. Gottheiten. Krankheiten gaben wahrscheinlich die erste Veranlassung zu der Idee von bösen Gottheiten; und wenn durch heilende Pflanzen die Wiederherstellung der Gesundheit bewirkt wurde, so glaubte man, daß in denselben gute Gottheiten verborgen wären.

Der Wunsch, gute und böse Wirkungen nach Gefallen lenken zu können, führte bald auf Versuche, und da Einige hierin entweder durch Zufall, oder durch natürliches Geschick vor Andern glücklich waren, so ehrte man sie auch vorzüglich als solche, die wohl mit den unsichtbaren Mächten ein geheimes Verständniß haben müßten. Man suchte dergleichen Leute mit Geschenken zu gewinnen, um durch ihre Vermittelung die bösen Gottheiten von sich zu entfernen, und die guten zu Freunden zu erhalten. Anfangs bildeten sich diese Leute selbst ein, daß sie besondre Günstlinge der unsichtbaren Mächte wären. Als sie in der Folge den natürlichen Zusammenhang der Ursachen und Wirkungen und der von ihnen gebrauchten Mittel mit den dadurch erreichten Zwecken erkannten; so verschwand zwar jene hohe Meinung von sich selbst, aber sie hüteten sich wohl, diese Entdeckung Andern mitzutheilen, da sie bisher, so große Vortheile davon gezogen hatten. Vielmehr diente diese Entdeckung nur dazu, daß sie das Vorurtheil des großen Haufens von ihrer geheimen Verbindung mit den Geistern auf alle Weise befestigten. Sie

wurden also aus Abergläubigen Betrüger, brachten ihre Kunst in ein System, und errichteten unter sich eine eigne geschloßne Gesellschaft, einen Orden, dessen größtes Geheimniß darin bestand, Andre zu betrügen. Dieß ist der so weit verbreitete Orden der Zauberer, der mit furchtbarer Macht über den ganzen Erdkreis herrscht. Uiberall, wo Aberglaube sich findet — und wo findet sich der nicht? — da trifft man auch Zauberer an; selbst die Hottentotten, die weder Religion noch Priester haben, verehren die Gewalt der Zauberer. Sie sind in verschiedenen Ländern unter verschiedenen Nahmen bekannt: In Asien heißen sie Schamanen, in Afrika Fetischirer, in Amerika Jongleurs und Angekoks, und in dem kultivirten Europa Geisterseher und Geisterbeschwörer. Alle handeln nach so bewundernswürdig einstimmigen Grundsätzen, daß man meinen sollte, sie hätten nur einen Lehrmeister gehabt. Besonders suchen sie aus allen Kräften den Aberglauben zu erhalten und zu befördern, in welchen Bemühungen sie auch oft von andern sichtbaren Mächten unterstützt werden.

Von der Zauberey war nur ein kleiner Schritt zur Einführung der Bonzen, denn der Keim der letztern liegt schon in den erstern. Wenn man einmahl glaubte, daß Menschen mit Geistern Gemeinschaft haben, und sich ihrer nach Gefallen zu Wunderthaten bedienen könnten; so mußte man auch mit der Zeit auf den Gedanken kommen, daß man durch gewisse Gebräuche auf den Willen der Gottheiten wirken könne *). Die Vorstellungen der Menschen

*) Der Glaube, daß der Mensch durch sein sittlich gutes oder schlechtes Betragen sich das Wohlgefallen oder Mißfallen der Gottheit zuziehe, ist ein Grundsatz der wahren Religion. Der Glaube, daß äußere Gebräu-

von der Gottheit richten sich nach dem jedesmahligen Grade ihrer Kultur. Unter rohen sinnlichen Menschen sind Geschenke das beßte Mittel, Jemandens Gunst zu erhalten; und diese Vorstellung trug man auch auf die Gottheiten über, und brachte, zur Gewinnung ihrer Gnade, Opfer. Hiermit glaubte man ihnen einen Gefallen zu erweisen, oder ihnen zu dienen, und nannte es Gottesdienst. Zuerst verrichtete jeder Hausvater für sich und seine Familie den Gottesdienst, allein nachher bestimmte man besondere Personen dazu, und das sind die Opferpriester, Bonzen. Dieß geschah theils aus Ehrfurcht gegen die Gottheiten, denen man eigne Diener zuordnen wollte, theils weil nicht jeder Hausvater immer Zeit hatte, selbst zu opfern, so oft er es wünschte. Ganz unkultivirte Völker haben gemeiniglich bloß Zauberer, mehr kultivirte haben Zauberer und Bonzen zugleich, und in sehr vielen Ländern zogen diese Letzteren allmählig die wichtigsten Geschäfte der Zauberer an sich, wie z. B. ehemahls in Egypten, Chaldäa und Persien, und noch jetzt in Thibet, China rc.

Laßt uns nun sehen, wie sich die Gesellschaften weiter gebildet, wie sie die gegenwärtigen Formen weiter angenommen, und wie weit sie den Zweck, zu welchen sie sich vereinigten, erreicht haben. Durch Einführung der Obrigkeiten wurden sie ordentliche Staaten, und mit zunehmender Bevölkerung entstanden Künste, Gewerbe, Handel und Luxus; und eine unvermeidliche Folge von dem allen war die im=

che, ohne Rücksicht auf das sittliche Verhalten, eben dieß bewirken, ist schändlicher Aberglaube des Bonzthums.

mer steigende Ungleichheit des Vermögens. Der Arme mußte dem Reichen dienen, und dieser gab jenem von seinem Uiberfluße so viel, als nöthig war, um bey Fortsetzung seiner Dienste ferner leben zu können. Mit der zunehmenden Bevölkerung mehrten sich auch die Kriege, denn so sehr die übrigen Mitglieder der Gesellschaft, welche Eigenthum besassen, Ursach hatten, die Erhaltung des Friedens zu wünschen: so sehr mußten hingegen diejenigen, welche durch den Krieg mehr gewannen, als verloren, Veranlassung zum Kriege suchen. Es ist nicht schwer zu errathen, wer diese Personen waren; es waren diejenigen, die nichts (oder wenig und schlechtes Eigenthum) besaßen, und die Anführer im Kriege. Diese, die Ehre und Ansehen und Vermögen im Kriege erwarben, sahen es gern, wenn derselbe oft entstand, und lange dauerte. Dadurch gewöhnten sich nicht nur die, welche unter ihrer Anführung stritten, zum Gehorsam gegen sie, sondern auch die übrigen Mitglieder der Gesellschaft fingen an, ihnen mit ausgezeichneter Achtung zu begegnen. Auch fand man es billig, sie nach Endigung des Krieges, zur Belohnung ihrer Tapferkeit, auf Kosten der Gesellschaft zu unterhalten. Dieß schon machte ihren Stand beneidenswerth, und erweckte Nacheiferung in der Tapferkeit.

Kriegesglück führt gemeiniglich weiter, als man Anfangs dachte. Die Räuberhorde, welche einfiel, um zu plündern, die Nation, welche eine andere bekriegte, um wirkliche oder vorgegebene Beleidigungen zu rächen, begnügte sich nicht bloß mit Erreichung ihrer ersten Absicht, sondern die siegende Parteу unterjochte die überwundene völlig. So ging die Freyheit der Besiegten verloren, die selbst bey der großen Ungleichheit des Vermögens noch Statt gefunden hatte.

Es gibt eine dreyfache Freyheit: eine physische, eine moralische, und eine bürgerliche. Wer die Glieder seines Leibes nach Gefallen bewegen und gebrauchen kann, der ist physisch frey; wer das thun kann, was er für das Beßte erkennt, der ist moralisch frey; bürgerlich frey nennt man denjenigen, der nach gerechten, das Wohl der Gesellschaft befördernden Gesetzen handelt, ohne in seinen übrigen gleichgiltigen Handlungen beschränkt zu seyn. Physische Freyheit eines Menschen, ohne alle moralische, ist der Gesellschaft gefährlich, und muß mehr oder weniger eingeschränkt werden. Ein Verrückter, ein Rasender, ein Dieb verliert mit Recht seine physische Freyheit. Selbst der Genuß der vollkommenen bürgerlichen Freyheit wird durch einen gewißen Grad der moralischen bestimmt. Kinder werden daher nicht eher zum vollen Genuß der bürgerlichen Freyheit gelassen, als bis sie den Gebrauch ihres Verstandes erlangt haben. Die moralische Freyheit gründet sich nähmlich bloß auf den Verstand. Natur und Uibung macht aber die Menschen in Ansehung der Verstandeskräfte sehr ungleich, folglich sind auch nicht alle Menschen eines gleichen Grades moralischer Freyheit fähig. Wer selbst nicht im Stande ist, das Bessere, das er thun will oder soll, zu erkennen, der muß es auf Autorität eines Verständigern annehmen, und diesem folgen. Er hängt also in sofern von dem Willen eines Andern ab, und handelt nicht vollkommen frey. Blödsinnige können nie frey werden, und ein sehr großer Theil von Menschen erreicht nur eine so niedrige Stuffe der Freyheit, daß sie in Vergleichung mit Andern, welche höher steigen, in beständiger Knechtschaft bleiben; „sie sind", wie ein Weiser des Alterthums sagt, „geborne Knechte."

Der Mensch wird aber nicht allein durch Schwäche des Verstandes in seiner moralischen Freyheit beschränkt, sondern sie wird ihm auch durch Leidenschaften und Gewohnheiten ganz geraubt. Diese sind alsdann seine Tyrannen, denen er selbst wider Willen folgt.

Die bürgerliche Freyheit beruhet auf gerechten und die allgemeine Glückseligkeit der Gesellschaft bezweckenden Gesetzen. Wo gar keine Gesetze sind, da findet auch keine bürgerliche Freyheit Statt, denn da muß sich der Schwächere dem Stärkern unterwerfen, und thun, was dieser haben will. Nur unter gerechten und auf das allgemeine Wohl der Gesellschäft abzweckenden Gesetzen blüht die ächte bürgerliche Freyheit. Gerechte Gesetze sichern jedem Mitgliede der Gesellschaft den Genuß seiner natürlichen Rechte, schützen ihn vor jedem Eingriffe eines Andern in dieselben, und schmälern sie keinem zum Vortheil eines Andern. Die natürlichen Rechte des Menschen beziehen sich auf Sicherheit des Lebens, auf Erwerbung und ungestörten Besitz des Eigenthums, auf Genuß der physischen Freyheit und auf die ungehinderte Befriedigung des Triebes der Seele, Vorstellungen zu empfangen und mitzutheilen. Das allgemeine Wohl der Gesellschaft erfordert aber, daß Niemand diese Rechte zum Schaden Anderer ausübe, und die Gesetze müßen also die Ausübung derselben nur mit dieser Einschränkung verstatten, wenn sie gerecht seyn sollen. Eine solche Ausübung der natürlichen Rechte (und also auch bürgerliche Freyheit) kann bey aller Ungleichheit des Vermögens und der Stände Statt haben.

Der Krieg war es, der den Menschen ihr kostbares Kleinod, die bürgerliche Freyheit, zuerst raubte. Das siegende Heer bemächtigte sich des Eigenthums der Besiegten, und zwang sie selbst zu den härtesten Diensten. Dieß zog eine ganz neue, von der urspringlichen sehr verschiedne Staatsverfassung nach sich. Der Anführer der siegenden Parthey sahe sich als Herrn des eroberten Landes an, und behandelte die Bewohner desselben als seine Sklaven. Die einzigen freyen Leute in diesem neuen Staate waren die Eroberer, die von den Herrn des Landes für ihre Dienste mit den Besitzungen der Uiberwundenen beschenkt wurden. Den besten und größten Antheil an der Beute bekamen die Tapfersten, die Anführer. Diese behielten auch selbst im Frieden ein über die Andern erhobenes Ansehen, und gewisse Vorzüge und Vorrechte, die sie sonst nur während des Krieges genossen hatten. Das Oberhaupt bediente sich derselben als seiner Vertrauten und Räthe zu den wichtigsten Verrichtungen, und als Unterbefehlshaber mußten sie ihm den Besitz des Landes behaupten helfen. Alle Anstalten und Anordnungen bezogen sich mittelbar oder unmittelbar auf die Erhaltung der einmahl erworbenen Vortheile der Sieger. Der Eroberer legte den Unterthanen einen willkührlichen Tribut auf; sein Wille war Befehl, dem Niemand ohne Gefahr des Todes widersprechen durfte. In seinen Händen floß der Reichthun der Nation zusammen, er hatte mehr als er brauchte, damit beschenkte und besoldete er seine Günstlinge, und schuf sich so einen Hof, der von seinen Winken abhing, und sowohl seinen Glanz als seine Macht vermehrte.

Durch Krieg und Eroberung hatte er seine Macht gegründet, durch eben diese Mittel mußte er sie befestigen. Noch sahen die Unterjochten in ihm bloß

den gewaltsamen Eroberer, den blutigen Sieger, das erlittene Unrecht füllte ihre Herzen noch mit Unmuth; der Eroberer konnte daher auf ihre Unterwürfigkeit nicht bauen; um sich nun im Besitze seiner Rechte zu erhalten, sah er sich gezwungen, eben die Mittel zu gebrauchen, wodurch er sie erworben hatte, er unterhielt zu dem Ende ein Kriegsheer, und versicherte sich der Treue desselben durch alle mögliche Mittel.

Mit diesem Heere war er aber auch den benachbarten Provinzen furchtbar, deren Ohnmacht oder Schwäche nur zu oft den sieggewohnten Anführer veranlaßte, dieselben zu überfallen, und so durch neue Eroberungen seinen Geld- und Ehrgeiz zu befriedigen. Wer erkennt nicht hier die Geschichte so vieler hochgepriesener Eroberer des Alterthums, so vieler Helden, die uns die Geschichte der ältern Republiken aufstellt. Ein bekannter Schriftsteller sagt über die Entstehung des Kriegsstandes folgendes:

Die ursprüngliche und wesentliche Bestimmung des Kriegsstandes ist Vertheidigung des gemeinschaftlichen Eigenthums der bürgerlichen Gesellschaft und des Vaterlandes. Dauer und Sicherheit des Genusses ist, ein eben so nothwendiges und wesentliches Stück des Wohlstandes und der bürgerlichen Glückseligkeit, als Leichtigkeit und Mannigfaltigkeit des Genusses. Darum vereinigten sich die Menschen bey der ersten Entstehung des gesellschaftlichen Lebens nicht bloß zu gegenseitiger Beyhülfe in Erwerbung der Bedürfnisse und Bequemlichkeiten, sondern auch zu gemeinschaftlicher Vertheidigung gegen feindliche Gewalt und Beleidigungen. Damahls war jeder Bürger auch Krieger, gleichmäßig verpflichtet zur Beschützung, wie zur Beförderung und Vermehrung des gemeinen Wohls. Aber bey zunehmender Ausbrei-

tung der Gesellschaften und bey fortschreitender Kultur wurde es nothwendig, die Geschäfte des Kriegs und des Friedens von einander zu trennen, und beyde zwischen verschiedene Klassen von Bürgern des Staats zu theilen, damit zu keiner Zeit die Erwerbung des Bedürfnisses um der Sicherheit, noch diese um jener willen vernachläßiget werden, und es weder den Producenten an Schutz, noch den Beschützern des Vaterlandes an Unterhalt gebrechen möchte. So wurde der Kriegsstand von den übrigen Klassen der Gesellschaft gewissermaßen abgesondert.

Der Staat übernahm den Sold, und die Erhaltung dieses Standes, er sorgte für die Nahrung, Kleidung und übrigen Bedürfnisse der gesunden, für die Heilung und Genesung der verwundeten und erkrankten, für die Pflege und Wartung der in ihren Dienstjahren, ergrauten oder durch ihre ehrwürdigen Wunden verunglückten Krieger. Er zeichnete den Stand der Vertheidiger des Vaterlandes besonders aus, und schmückte den kühnen muthigen Sieger mit den öffentlichen Beweisen der Achtung, die ihm jeder schuldig ist, der von seinen Waffen beschützt, ruhig und sicher seine Familie und sein Eigenthum erhält.

Auch das Lehensystem, aus welchem sich die meisten heutigen europäischen Staatsverfassungen entwickelt haben, verdankte seinen ersten Ursprung den Eroberungen einzelner glücklicher Anführer, welche sich zum Souveraine der eroberten Länder machten und den Besitz und Genuß ihrer eroberten Provinzen an einzelne ausgezeichnete Krieger übertrugen, welche sie als Oberherrn dieser Ländereyen anerkennen, und auf ihr Verlangen mit ihren Untergebenen im Felde erscheinen mußten Diese nannte man dann Vasallen, Lehenmänner; den Ober-

herrn, den Lehensherrn, die ertheilten Provinzen Lehen. Allein nicht immer folgten diese Vasallen den Fahnen ihres Lehenherrn, die mächtigeren entzohen sich bald gewaltsam, bald listig der Oberherrschaft desselben, und bildeten kleinere unabhängige Staaten, derer Behauptung oft die Quelle blutiger Bürgerkriege war. In unserem teutschen Vaterlande hat sich diese Lehens-Verfassung vollkommen entwickelt, die Lehensgüter wurden ein erbliches nutzbares Eigenthum, welches die teutschen Vasallen mit ihren eigenthümlichen Gütern immer mehr zu vereinigen strebten. Noch jetzt bestehet das Lehenswesen in Teutschland ganz. In andern Ländern z. B. Spanien, England rc. hat man gesucht es auszurotten. Es sind aber immer noch auch in solchen Staaten Uiberbleibsel davon, welche sich in den Rechten der Stände gegen den Landesherrn, der Obrigkeit gegen ihre Uuterthanen äußern, und von den Staatsmännern bey Ausführung neuer politischer Anstalten genau in Acht genommen werden.

Da wo das Volk kultivirter und die Sitten milder wurden, verwandelte sich endlich diese drückende Art des Herrschens in die monarchische Regierungsform, welche den Regenten zwar an die Gesetze bindet, aber ihm doch die Freyheit läßt, wenn es das Wohl des Staates und der Unterthanen fordert, von diesen Gesetzen abzugehen; oder sie zu verändern. Allein nicht überall war dieser Uibergang so allmählig und ruhig geschehen; Faktionsgeist und Empörungswuth veränderten die Regierungsformen oft gewaltsam, und schufen dann bald beschränkte Monarchie, bald Wahlreiche oder Republiken, die wieder oligargisch, oder aristokratisch oder demokratisch sind.

Man hat schon längst die Frage aufgeworfen, welche von allen diesen Staatsverfassungen die beste sey? Die Frage ist wichtig, denn sie betrift nichts Geringers, als die Glückseligkeit des menschlichen Geschlechts. Durch die Einrichtungen und Verfassungen der Staaten werden die Rechte der Menschen entweder beschützt oder verletzt, die Verhältnisse der verschiedenen Stände, und ihre Rechte gegen einander bestimmt oder nicht, die Verbrechen der Bürger entweder verhindert, oder autorisirt, ihre Sitten entweder verbessert, oder verderbt. Die Einrichtungen der Staaten haben immer die Folge, daß sie entweder die Güter, welche der Mensch besitzt, oder die Uibel, die ihn drücken, vergrößern.

Wenn wir die Vorwelt mit forschendem Blicke durchschauen, wenn wir die größten Staaten des Alterthums vom ewigen Kampfe des Partheygeistes zerrissen, die Menschheit in ihrer Entwickelung durch die immerwährenden Bürgerkriege gehemmt, das Glück ganzer Länder dem leidenschaftlichen Eigennutze einzelner Herrschsüchtigen aufgeopfert sehen; wenn wir in Ländereyen, über welche die Natur ihren Segen mit milder Hand ausgoß, das Schwert und den Strick über Unterthanen ausgestreckt sehen, deren Klagen nie das Ohr ihres Herrschers vernimmt, deren Elend nie das Auge ihres Herrschers erblickte, der sie wie eine Heerde Viehes verhandelt, oder verschenkt; wenn wir eine Verfassung, welche weder Leben noch Eigenthum achtet, die ursprüngliche Gleichheit des Rechtes der Menschen bis zum Unsinne ausdehnet, die Verbrechen jeder Art begünstiget, wenn der Thäter nur mit dem Mantel eines republikanischen Ausrufes die Herrschsucht, Habsucht, oder die tolle Wuth des gereizten Ehrgeitzes oder Eigennutzes zu verstecken weiß, die Sitten des ganzen Volkes bis zur Gottlosigkeit verführen sehen. — Wenn

sich dieses Alles vor unserer Seele malet, wenn Millionen gekränkter Mitmenschen unseren Herzen tiefes Mitleid, heisse Thränen abpressen, wer kann dann noch der Uiberzeugung widerstehen, daß die Errichtung, oder Erhaltung weiser Staatsverfassungen die größte, und sich am weitesten erstreckende Wohlthat sey, welche einzelne große Menschen ihrem Geschlechte erweisen können, und daß es die größte Beleidigung, die boshafte Menschen ihm zufügen können, sey, Verfassungen über den Haufen zu werfen oder zu verderben, welche das Wohlseyn und das Glück ihrer Bürger gründen.

Wir gingen von der Frage aus, welches die beste d. i. die zweckmässigste Regierungsform sey. Die meisten Stimmen entscheiden für die erbliche Monarchie. Nur in dieser kann es dem Regenten nicht gleichgiltig seyn, seinem Sohne ein verödetes Land, und verarmte Unterthanen zu überlassen; nur in dieser ist der Tod des Regenten nicht das Fehdezeichen für die Ehrgeitzigen, die sich alle zur Regierung eines Landes drängen, das sie selbst in Faktionen theilen, und mit der Fakel des Bürgerkriegs verheeren; nur in dieser bildet weisere Erfahrung und Erziehung den Regenten von früher Jugend, macht ihn nach und nach mit seinen Staaten und seinen Untergebenen bekannt, und führt ihn mit langsamen aber festen Schritten an das Ziel; nur in dieser endlich ist der Monarch frey von allem Zwange der Familienverhältnisse, welche ihn sonst veranlassen könnten, diesen oder jenen Unterthan, der Verwandtschaft wegen, mehr als andere zu begünstigen, oder mit der Strafe des Gesetzes zu verschonen.

Und setzen wir dennoch den Fall, daß auch diese Macht in der Hand des Einzigen schädlich werden könnte, ist darum die republikanische Regierungsform besser, welche die Gewalt unter Mehrere vertheilt? Die Geschichte verneint, nach der bisherigen Erfahrung, diese Frage. Alle die verschiedenen Formen, welche man nach und nach eingeführt hat, haben ihre Mängel, und es ist nichts Vollkommenes hier, so wie überall, zu erwarten. Allein diese Betrachtung soll uns nicht niederschlagen, sie darf uns nicht abhalten, nach dem Bessern zu streben, wenn wir auch das Beßte nie erreichen können.

Der Grund des Uibels, welches manche bürgerliche Gesellschaften drückt, liegt in dem Mangel guter Gesetze, denen alle Mitglieder ohne Unterschied gehorchen müssen. Je mehr das Volk in einem Staate der Willkühr und der Gewalt überlassen ist, desto schlechter ist seine Verfassung, und so im Gegentheil. Unglücklicher Weise haben die Völker, welche sich selbst eine bessere Staatsverfassung zu geben gedachten, mehrentheils nur die Form geändert. Aber war dadurch der Grund des Uibels gehoben? Wir sahen ganze Völkerschaften plötzlich und gewaltsam zu dem Systeme des Aristokratismus, oder Demokratismus übergehen, waren sie nun glücklicher? Warnen uns nicht vielmehr alte und neue Beyspiele von Aristokratien und Demokratien, in welchen der Geist des Despotismus oft am schröcklichsten wüthet. Nein! es bedarf keiner gewaltsamen Revolution, keiner gänzlichen Umkehrung aller bürgerlichen Ordnung, um das Glück der Völker fest zu gründen, und von der Willkühr einzelner Personen unabhängig zu machen. „Menschen sind sterblich, aber das menschliche Geschlecht ist unsterblich", sagt Homer. Die guten Re-

genten

genten, deren Teutschland jetzt sich freuet, bedenken dieß, und sichern das glückliche Loos ihrer Mitbürger, welches sie unter ihrem sanften Hirtenstabe genießen, durch Einführung heiliger Gesetze, die Niemand ungestraft verletzen, Niemand umzustossen wagen darf. Ein Gesetzbuch, das von den Weisen der Nation entworfen, und von dem Landesfürsten sanctionirt wird, ist das einzige Mittel, welches Staatsverfassungen und das Wohl der Bürger auf einen festen Fuß stellen kann.

Da wir eben den Ursprung und eigentlichen Zweck der bürgerlichen Gesellschaften kennen gelernet haben, so wird es nun nicht schwer seyn zu entscheiden, welche Staatsverfassung gut sey, d. h. dem Zwecke ihrer urspringlichen Entstehung nahe komme. Die natürliche Ungleichheit der Menschen an Kräften des Leibes und der Seele war eine der ersten Ursachen dieser Vereinigung. Der Schwächere suchte gegen der Stärkeren, der Einfältige gegen den Listigen geschützt zu werden. Gesetze, welche unpartheyisch jedem Recht sprechen, sollten den Mißbrauch der natürlichen Ungleichheit verhindern. In dem Staate selbst entsprang dann aus der Einrichtung desselben eine nothwendige und unabänderliche Ungleichheit des Standes und des Vermögens. Auch gegen die Gewalt, welche Stand und Vermögen geben, wenn sie zum Schaden und zur Unterdrückung angewendet werden, sollten die Gesetze den Gemeinen, den Armen schützen. Also ist die Grundlage einer guten Staatsverfassung, daß die Sicherheit des Lebens und Eigenthums gegen Gewaltthätigkeiten jeder Art bestehe. In einem wohlgeordneten Staate muß auch jeder, der arbeiten kann und will, sich sein hinreichendes Auskommen erwerben, er muß

leben d. h. sich die nothwendigen Nahrungsmittel, die nöthigen Bedürfnisse erwerben können. Dieß fließt nothwendig aus dem Begriffe des Staates, welcher seinen ersten Ursprung gewiß der Absicht verdanket, um in demselben nicht nur ein gesichertes, sondern auch ein angenehmeres und leichteres Daseyn zu genießen, als außer demselben möglich ist. Leben die Bürger eines Staates so kümmerlich, daß sie bey aller Anstrengung und Arbeit ihres Daseyns nicht froh werden können, so hat der Staat in sich selbst eine Menge innerer Feinde, die jeder Umänderung begierig die Hand biethen, weil sie bey jeder zu gewinnen hoffen; denen ihr Vaterland gleichgiltig ist, und die jede Gelegenheit ergreifen, dasselbe zu verlassen. Wo im Gegentheil in Ländern, in welchen die Arbeit Verdienst findet, in welchen der Einzelne nicht nur sich selbst die Lebensbedürfnisse verschaffen, sondern auch eine Familie versorgen kann, wo die Ehen sich vermehren, und der Bürger, welcher an sein Vaterland, sein Eigenthum und seine Familie mit den Banden der Liebe und Pflicht gebunden wird, stäts bereit ist, der Macht, welcher er sein glückliches Loos verdankt, gegen jeden innern und äußern Feind beyzustehen. Was soll und kann nun aber der Staat dabey thun? — Es würde ein eignes Buch nöthig seyn, wenn man diese Frage hinlänglich beantworten wollte, auch haben erfahrne Männer hierüber gründlich geschrieben: billige Auflagen, gerechte Vertheilung derselben, und Beförderung der Industrie sind es, welche die Volksmenge eines Landes beglücken, die Bevölkerung vermehren, und dieselbe dem Lande wohlthätig machen.

In Betracht der Bevölkerung gilt die Maxime, je mehr Volk ein Land hat, desto mächtiger, desto glücklicher ist es. Eine gute Regierung sieht also dahin, daß die Bevölkerung immer höher steige, d. h.

daß sich recht viele Menschen im Lande nähren, und wohl befinden. Weise, wohlthätig und menschenfreundlich ist dieser Staatsgrundsatz. Ein starker Bienenschwarm ist weit munterer, thätiger, und bringt mehr ein, als ein schwacher. Offenbar hat ein volkreiches Land, dessen Bewohner alle, so weit dieß von äußern Umständen abhängt, physisch glücklich sind, einen großen Vorzug vor einem volkarmen Lande. Nicht leicht kann der Fall der Uiberbevölkerung in einem Lande eintreten, wo Industrie genug herrscht; und die Volksmenge eines Staates bleibt ein sicherer Maasstab der Kultur. Im Sclavenstande verrichtet der Mensch die Arbeiten der Thiere, er zieht den Pflug, er geht in den dumpfen Bergwerken zu Grunde, welche er nie verlassen darf, um der milden Sonne zu geniessen, die rege Peitsche des Aufsehers schwirrt unaufhörlich über ihm, er selbst, und das von ihm erzeugte Kind wird dem Viehe gleich verkauft, verhandelt, kein menschliches Gefühl darf seinen Busen regen, nicht einmahl die Schonung, die wir dem Hausthiere erzeugen, wird ihm zu Theil. Ein gräßliches aber wahres Gemählde des Zustandes, welchem viele tausende unserer Mitmenschen in den Kolonien so mancher gepriesenen Republik unterliegen; *) nur der fortdauernde Ankauf dieser Unglücklichen kann diese von der Natur sonst gesegneten Ländereyen, aus welchen die Habsucht jedes Gefühl, jede Achtung für Menschheit ersticket, vor der gänzlichen Entvölkerung schützen. Welch ein entgegengesetztes Bild in einem wohlgeordneten weise beherrschten Staate. Die Sicherheit, der glückliche Zustand seiner Bewohner locket den Fremden, veredelt den Eingebohrnen; mit der Vergrößerung

*) Man sehe Capitän Stedmanns Aufenthalt in der holländischen Kolonie Surinam.

der Bevölkerung wächst auch die immer rege Thätigkeit, Agricultur, Künste, Wissenschaften blühen, alle Zweige der Betriebsamkeit, des Erwerbes werden cultivirt, und ernähren ihren Mann, jedes kleine Fleckchen des Erdbodens wird benützt. Getreide und ein heiterer Himmel findet sich da, wo sonst Sümpfe die Luft verpesteten, und an kahlen unwirthbaren Felsen windet sich die fruchtbare Traube hinauf, von dem Boden genährt, den sich der fleissige Bewohner erst gleichsam selbst geschaffen. Dämme hemmen den Fluß, der zwischen gesegneten Fluren dahinwalt, und die verarbeiteten Produkte, die Früchte des Fleißes und der Thätigkeit, in entfernte Zonen dahinträgt; Maschinen verrichten die Arbeit, zu welcher sich der Mensch ehemahls erniedrigte, der nun die Schätze des Landes selbst veredelt, durch deren rohe Ausfuhr er ehemahls die Fremden bereicherte. Fabriken und Manufakturen blühen, in dem ödesten Winkel leben Tausende von der Arbeit ihrer Hände genügsam und zufrieden, und erhalten den Lohn ihrer Verwendung in den Gütern des Lebens, welche die Natur ihnen versagte. Doch wozu dieß Gemählde eines Zustandes, dem der größte Theil unserer europäischen Staaten bald mehr, bald weniger, aber doch immer näher schreitet. Möge nie die tolle Wuth demokratischer Faktionen, nie der gräßliche Bürgerkrieg, nie die mißverstandnen Nahmen einer sinnlosen Freyheit und Gleichheit dieses Fortschreiten hemmen, und das Glück ganzer Nationen zu Grunde richten!

Endlich ist es auch ein Kennzeichen einer guten Staatsverfassung, wenn milde Toleranz den Bürger seiner religiösen Meinungen wegen nicht verfolget, sondern vielmehr ihm öffentlich erlaubet, Gott auf seine Art zu verehren. Die Vergangenheit hüllt sich hier in blutigen Schleyer, Tausende sehen

wir durch Intoleranz gemordet, Tausende betrübt aus ihrem Vaterlande wandern, das sie ihrer Bürgerrechte verlustig erklärt, ihnen Leben und Eigenthum entreißt. Fremde Staaten dulden den Geächteten, der seine Cultur und seinen Fleiß aus fernen Zonen dahinbringt, und so dankbar die Liebe vergilt, welche ihm Schutz und Sicherheit gewährte.

Beschluß.

Es ist nur noch übrig, daß wir über die Abänderungen des Menschengeschlechts etwas Weniges hinzufügen.

Der Mensch artet unter den verschiednen Himmelsstrichen aus, indem das Klima, die Nahrung und andre äußere Umstände in der Bildung des Körpers und seiner Theile mancherley Veränderungen bewirken. Man hat daher auch die Völker nach dieser Verschiedenheit in gewisse Klassen abgetheilt, wiewohl nicht alle Naturforscher in der Zahl und Bestimmung derselben einig sind. Herr Hofrath Blumenbach nimmt überhaupt fünf Spielarten des Menschengeschlechts an, und charakterisirt sie also: *)

I. Die Europäer und westlichen Asiaten, diesseits des Obi, des kaspischen Meeres und des Ganges, nebst den Nord-Afrikanern. Mit einem Worte, ungefähr die Bewohner der den alten Griechen und Römern bekannten Welt. Sie sind von Farbe mehr oder weniger weiß, und nach den europäischen Begriffen von Schönheit die best-

*) S. dessen Beyträge zur Naturgesch. Th. I. S. 79. ꝛc.

gebildetsten Menschen. Blumenbach nennt sie die kaukasische Rasse.

II. Die übrigen Asiaten, jenseits des Obi, des Ganges rc. nebst den nordlichsten Amerikanern (an der westlichen Küste nähmlich etwa bis nach Alahaska und an der östlichen bis Labrador). Sie sind meist gelbraun, dünnbehaart, haben platte Gesichter und enggeschlitzte Augenlieder, die mongolische Rasse.

III. Die übrigen Afrikaner, mehr oder weniger schwarz, mit stärker hervorragendem Untertheil des Gesichts, wulstigen Lippen, stumpfer Nase und meist krausem Haar, sie machen die äthiopische Rasse.

IV. Die übrigen Amerikaner, meist von kupferrother Farbe, mannigfaltiger, meist durch Kunst bewirkter, Form des Kopfs und straffem schlichtem Haar begreift er unter der amerikanischen Rasse.

V. Die Südsee-Insulaner oder die Bewohner des fünften Erdtheils, bis wieder gen Ostindien. Sie sind meist schwarzbraun, breitnasicht und großmaulicht, mit dichtem Haarwuchs und stark ausgewirkten Gesichtszügen, und gehören unter die malayische Rasse.

Nach dieser Klassifikation machen die Polarmenschen keine besondre Spielart aus, wie sie von einigen andern Naturforschern angesehen werden. Die Bewohner des Süd- und Nordpols unterscheiden sich nähmlich durch ihre ungemein kleine Statur, welche kaum vier Fuß beträgt. Auch sind die gegen den Südpol zu wohnenden Pescherähs mißgestaltet und übel geildet; die nördlichen Polarmenschen hingegen, z. B. die Grönländer, haben bey ihrer Kleinheit doch wohl-proportionirte Glieder.

Verschiedene Farbenstufen entstehen durch die Vermischung der Neger, oder Anthiopier, und der

Amerikaner mit den Weissen. Ein Neger und eine Weisse, oder ein Weisser und eine Negerin erzeugen den Mulatten. Er ist aschenfärbig, und hat keine Wolle, sondern lange Haare. Ein Mulatte und eine Weisse bringen den bräunlichen Menschen hervor, und dieser erzeugt mit einer weissen Frau ein weisses Kind. Man hat die verschiedenen Gattungen von Abstammung mit eigenen, nicht immer ganz bestimmten Nahmen belegt, als: Terzeron von einem Weissen und einer Mulattin; Quateron von einem Weissen mit einer Terzeron; Quiteron von einem Quateron mit einer Weissen u. a. m.

Amerikaner und Neger zeugen mit einander den schwarzen Karaiben, oder Kabugle. Kreolen heissen die in Amerika gebohrnen Europäer ersten Geschlechts, aus deren Vermischung mit den Amerikanern der Mestize entspringt.

In Ostindien heißen die Kinder eines Weissen mit einer Indianerin Mestizen, die Kinder von weissen und Mestizen werden Castizen, die Kinder von diesen, und von Weissen werden Postizen genannt.

Eine Ausartung sind die milch oder kreideweissen Menschen, welche von schwarzen, rothen, braunen, bisweilen auch von röthlichtweissen Eltern gebohren werden, hin und wieder aber auch ihre Art fortpflanzen. Die Haut, oder eigentlich das Oberhäutchen ist an einigen glatt, wie gewöhnlich, an anderen rauh und schuppicht. Die Haare am Körper haben eben die milchweisse Farbe, wie die Haut. Die Augen sind meistens rosenfärbig oder röthlich, auch grau und blau. Das Licht ist ihnen sehr empfindlich, so daß sie bey hellem Sonnenscheine die Augen wenig oder gar nicht öffnen können, sondern bey Tag beständig blinzen. Im Mondscheine und im Finstern sehen sie besser, wo-

her sie den Nahmen Nachtmenschen erhielten. Es fehlt vermuthlich der Gefäßhaut des Auges der schwarze Schleim, daher ihre freyliegenden Sehenerven von den Lichtstrahlen zu stark gerührt werden. Sie sind gewöhnlich am Körper und Geiste schwächer als andere Menschen. Am häufigsten fand man diese Menschen auf der Erdenge Darien unter den kupferfärbigen Bewohnern dieser Gegend. Die Chakrelas auf der Insel Jamo werden als ein eigener Stamm von dieser Leibesbeschaffenheit beschrieben. Die weissen von Negern erzeugten Kinder in Afrika heissen Albinos, Dondos, weisse Negern; diese werden meistens für unfruchtbar gehalten.

Hin und wieder finden sich sogar gefleckte Menschen, in Afrika mit weissen Stellen oder Streifen auf der schwarzen Haut, und in Ostindien mit großen weißgelben Flecken auf schwarzbraunem Grunde, die tiefer und rauher als die übrige Haut sind. Diese scheckichten Ostindier heissen von der Aehnlichkeit mit einem gefleckten Insekte, Kakerlaken. Auf Madagaskar hat man so wie in Afrika einige glänzende gelbe Neger angetroffen. Alle diese Ausartungen lassen sich füglich mit den weissen und aschgrauen, oder weiß und grau gefleckten Kaninchen, und den weissen Mäusen und Ratten vergleichen, die insgesammt schwächer und zärter als andere ihrer Art sind, und sich von diesen durch rothe Augen unterscheiden.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Funke, Carl Philipp

Praktische Geschichte des Menschen Ein Anhang zu Funk's Naturgeschichte und Technologie ; Zur allgemeinen Schul-encyclopädie gehörig

Wien ; Prag 1800

H.nat. 181-7,1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10075711-5
VD18 13652664